



ORTAÖĞRETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

MEBİ

YKS DENEMELERİ

AYT

7. DENEME

ADI VE SOYADI

OKUL ADI

ADAYIN İMZASI

ADAYIN DİKKATİNE!

1. Bu sınavda YKS soru dağılımları dikkate alınmıştır.
2. Deneme tam kapsam olup YKS konularının tamamını kapsamaktadır.
3. Bu sınav Türk Dili ve Edebiyatı ve Sosyal Bilimler-1 Testi (Türk Dili ve Edebiyatı 24, Tarih 10, Coğrafya 6) 40 soru, Sosyal Bilimler-2 Testi (Tarih 11, Coğrafya 11, Felsefe Grubu 12, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi 6 ve Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe Grubu 6 soru) 40 soru, Matematik Testi 40 soru, Fen Bilimleri Testi (Fizik 14, Kimya 13, Biyoloji 13) 40 soru olmak üzere toplamda 166 soru içermektedir.

OGM
MATERYAL

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Milli Eğitim Bakanlığının yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

DİKKAT!

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olan adaylar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları, Sosyal Bilimler-2 Testi'nin ilk 40 sorusunu cevaplamakla yükümlüdür. Bu adaylar, bu testin 41-46. sorularını cevaplamayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 41-46. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alan adaylar, Sosyal Bilimler-2 Testi'nin 35-40. sorularını cevaplamadan 41-46. sorularını cevaplayacaklardır. Bu adaylar, bu testin 35-40. sorularında işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta **166 soru** bulunmaktadır.
Türk Dili ve Edebiyatı-Sosyal Bilimler-1 Testi: 40 soru
Sosyal Bilimler-2 Testi: 46 soru
Matematik Testi: 40 soru
Fen Bilimleri Testi: 40 soru
2. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **180 dakikadır (3 saat)**.
3. Bu sınavda her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır.
4. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
5. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
6. Bu kitapçıkta yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Cevap kâğıdında bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

1. Eşref saat; gündelik hayatımızda işlerimizin en iyi gittiği, kararlarımızın en isabetli olduğu, hükümlerimizde asla yanılmadığımız saattir. Sabahleyin dokuzda mı, öğleyin on ikide mi, akşam yedide mi gelir; gün ortasında mı, gece yarısında mı teşrif eder bilinmez ama o gelince en çetin meselelerinizi ---- hâldersiniz.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerin hangisi getirilmelidir?

- A) kılı kırk yarar gibi
B) makineli tüfek gibi
C) tereyağından kıl çeker gibi
D) kördüğüm çözer gibi
E) iğneyle kuyu kazar gibi

2. Derdi dertsiz anlatmak, dertleri içinde yoğrulmuş bir milletin hikâyesidir aslında. Yunus Emre ile başlayıp Neşet Ertaş ile devam eden bu kadim sancı, yüzyıllardır Anadolu'nun bağrında filizlenmiş, kök salmış ve büyümüştür.

Bu parçadaki altı çizili sözcüğü anlamca karşılayabilecek bir kullanım aşağıdakilerin hangisinde vardır?

- A) Kimi yapıtlar, sadece ait oldukları dönemi değil sonraki kuşakların düşünsel dünyasını da etkileyen bir nitelik taşır.
B) Bilim insanları doğada kendini sürekli yenileyen döngüleri gözlemleyerek bu konuda çözüm üretmeye çalışıyor.
C) Ülkemiz sınırları içerisinde yer alan bu antik kent, tarih meraklılarının ilgisini çekmeye devam ediyor.
D) Çok eski ve köklü medeniyetlerin izlerini taşıyan bu şehir, tarihin derinliklerine götürüyor insanı.
E) Değerini zamanla yitirmeye başlayan gelenekler artık yalnızca özel günlerde hatırlanır oldu.

3. İlk kitaplarınız hakkında yazılanlar, sonrasında bir kader gibi sizi hiç terk etmez. Kanaatler üzerinden düşünmeyi seven tembel akıl, hakkınızda ilk yazılanların etrafında döner durur ve bu, bir sarmala dönüşür. Sarmal daima kendi üzerine kapandığı için giderek katılaşır. Hakkınızdaki bu kanaatleri kırmanız zordur, daha doğrusu sanatçı olarak bu konuda yapabileceğiniz bir şey yoktur zira sistem sizin dışınızda işlemeye devam eder.

Bu parçadan aşağıdakilerin hangisine ulaşılabilir?

- A) Bir eserin ilk değerlendirmeleri, sanatçının kariyerini büyük ölçüde şekillendirir.
B) Sanatçılar, eserlerinin toplumda nasıl algılanacağına müdahale edebilir.
C) Eleştirmenler, zamanla sanatçılar hakkındaki fikirlerini değiştirebilir.
D) Sanatçılar, haklarında oluşan yerleşmiş kanıları kırmada çaresiz kalabilir.
E) Sanatçıların kariyerinde en önemli dönemeç, ilk eserlerinin başarısıdır.

4. Folatın sentetik şekli olan folik asit; vücutta kırmızı kan hücrelerinin oluşmasına yardım eden, gıdalarda doğal olarak bulunan ve suda çözünen B9 vitamindir. Yeşil yapraklarda bolca bulunduğundan Latinceye yaprak anlamına gelen “folum”dan türetilmiştir. Folik asitin yapısı üç parçadan oluştuğundan ısısının verdiği tesir ile basit bir şekilde parçalanır. Bu yüzden yüksek ısıda pişirme ile yemeklerdeki folik asit miktarı büyük ölçüde kaybolur. Isıya karşı dayanıksız olan folik asit, bu nedenle unlu mamuller ve mısır gevreği gibi ürünlere sonradan ilave edilir. Vücudun bilişsel ve duyuşsal fonksiyonlarının gelişimine katkı sağladığı için anne karnındaki bebeğin sinir sisteminin gelişmesi ve beyin gelişimi bakımından destekleyici bir vitamindir.

Bu parçada folik asitle ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Isıyla temas ettiğinde yapısının bozulduğuna
- B) Vücutta doğal bir şekilde bulunduğuna
- C) Bazı ürünlere özellikle sonradan eklendiğine
- D) Doğum öncesi gelişime olan etkisine
- E) İnsan bedeninde nasıl bir işlevinin olduğuna

5. Bir yazarı yazmaya iten sebep ne ise bir okuru okumaya iten sebep de odur. Yani okurun da içinde bir fırtına kopmaktadır ve okur bu fırtınayı en iyi anlatabilen kelimelerden, kavramlardan doğan anlama yaslanmak niyetindedir. Böyle olunca iyi bir okur neyi, neden ve nasıl okuması gerektiğinin ayırdındadır. Yeri geldiğinde yazarın yazmak için verdiği çabanın iki katını harcayarak yazılanı anlayabilmenin yollarını arar.

Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerin hangisidir?

- A) Okumak, yazmak kadar derin bir anlam arayışı ve emek gerektirir.
- B) Okur, yazılanları kendi yaşamıyla ilişkilendirerek anlamlandırır.
- C) Yazarlar, okurun duygu dünyasını harekete geçirecek bir anlatımı yeğlemelidir.
- D) İyi bir metin, okurun kendi anlam dünyasını yaratmasını sağlar.
- E) Yazmak, anlamı okuyucuya doğrudan aktarmanın en etkili yoludur.

6. Şiir, düzyazıyla ifade edilemeyecek olandır veya düzyazıya aktarıldığında kaybolan şeydir. Bu bakımdan şiirin kendine özgü bir söz dizimi ve yapısı vardır. “Ağlarım hatıra geldikçe gülüştüklerimiz” mısrasını “Gülüştüğümüz günler aklıma geldikçe ağlıyorum.” biçiminde ifade ettiğimizde her şeyin tadı kaçır. Çünkü dizedeki akış; bu söyleyiş biçimi ve kelimelerin bu dizilişinde saklıdır. Yine Edip Cansever’in “Bir kişi bile değilim yalnızlıktan” dizesini “Yalnızlıktan dolayı kendimi bir kişi olarak bile hissedemiyorum, tam bir insan bile sayılmam.” şeklinde ifade edersek dizedeki bütün şiiriyet kaybolup gider. Bu bakımdan şiirin her biriminin ve bu birimlerin oluşturduğu bütünün kendine özgü bir yapısı vardır. Şiir o birimlerden birine indirgenemeyeceği gibi bunlardan birinin çıkarılması da metnin o ahenkli iç sesini alıp götürür.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Bir şiirin düzyazıdan uzaklaştığı ölçüde okurunu etkileme potansiyeli ve estetik değeri artacaktır.
- B) Şiirdeki kelimelerin dizilişi ve ifade biçimi, metnin büyüsunü ve ahengini oluşturan temel unsurlardandır.
- C) Şiirde anlam, okuyucunun yorumuna göre biçimlendiğinden şairin ne söylediğinden çok okurun ne anladığı önemlidir.
- D) Şiirin her birimi, bütünü oluşturan değerli bir parça olmasının yanında bütünden bağımsız bir sanat ürünüdür.
- E) Şiir özü itibarıyla okuruna doğrudan bir şeyleri anlatma kaygısı taşımaz, sezdirmek ve hissettirmekle yetinir.

7. Ak saçlı başını alıp eline,
Kara hülyalara dal anneciğim!
O titrek kalbini bahtın yeline,
Bir ince tüy gibi sal anneciğim!

Bu dizelerde kullanılan edebî sanatlar aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Tezat - teşbih
- B) İstiare - teşhis
- C) Teşbih - mübalağa
- D) Kinaye - tevriye
- E) Telmih - istifham

8. Hikemî tarz, divan edebiyatında öğüt verici ve hikmet dolu sözler içeren şiir tarzıdır. Bu tarzda yazan şairler; hayatın gerçeklerini, ahlaki öğütleri ve toplumla ilgili gözlemlerini özlü ve veciz ifadelerle dile getirirler.

Bu parçaya göre aşağıdaki beyitlerden hangisi hikemî anlayışla yazılmıştır?

- A) Sen olasan diyü yir yir asılıp âyineler
Gelene gidene eyler nazarı döne döne
- B) Bu şehir-i Sitanbul ki bî misl ü behâdır
Bir sengine yek pâre acem mülkü fedâdır
- C) Aşk mıdır ki can-ü dil mülkünü yağma eyleyen
Aşk mıdır sinem içre gelip de cân eyleyen
- D) Yazda ısınmış idik zevkine bağ-ı dehrin
Geldi kış mevsimi sovutdı bizi serd-i hevâ
- E) Hünerin var ise bir şehirde bir ârif bul
Yoksa her karyede bir nice bahâdır bulunur

9. Çarh bozulmuş dünya ıslah olmuyor
Ehl-i fukaranın yüzü gülmüyor
Ruhsatı de ne dediğin bilmiyor
Yazı belli değil hat belli değil

Bu dizelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Ahenk unsuru olarak redif kullanıldığı
B) Mahlasa yer verildiği
C) Âşık edebiyatı ürünü olduğu
D) Tam uyaktan yararlanıldığı
E) Hece ölçüsüyle kaleme alındığı

10. Orta oyununun ---- bölümünde Kavuklu, olağanüstü bir olayı başından geçmiş gibi anlatır. Pişekâr da bu anlatıma olan inancını çeşitli sorularla ortaya koymaya çalışır. Sonunda Kavuklu'nun anlattıklarının bir rüyadan ibaret olduğu anlaşılır.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) arzbar
B) tekerleme
C) fasıl
D) döşeme
E) bitiş

11. Hikâye Horasan hükümdarı Mehmene Banu'nun kız kardeşi ile Nakkaş Behzat'ın oğlu arasındaki aşkı konu alır. Mehmene Banu, bu aşkın gerçekleşmesini istemez ve Nakkaş Behzat'ın oğluna zor bir görev verir: şehre su getirmek. Kahramanımız, büyük bir azimle bu işi başarır fakat Mehmene Banu engeller çıkarmaya devam eder ve onu zincire vurdurur. Daha sonra bir rüya görerek serbest bırakır. O sırada Amasya hükümdarı Hürmüz Şah, Mehmene Banu'ya savaş açarak onu mağlup eder. Âşıklar kavuşmaya yaklaştıkça Hürmüz Şah'ın oğlu Hüsrev de kızı âşık olur ve karşısına yeni bir engel çıkar. Kahramanımızdan bir kez daha şehre su getirmesi istenir. Görevini tamamlamak üzereyken ona sevdiğinin öldüğü söylenir.

Bu parçada söz edilen halk hikâyesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ferhat ile Şirin
B) Kerem ile Aslı
C) Leyla ile Mecnun
D) Arzu ile Kamber
E) Âşık Garip

12. Türk'ün, Türkmen'in, Oğuz'un, Çiğil ve Yağma'nın, Kırgız'ın lisanlarını ve kafiyelerini tamamıyla zihnimde nakşettim. Bu hususta o kadar ileri gittim ki her taifenin lehçesi bence en mükemmel surette elde edilmiş oldu. Türk dili ile Arap dilinin atbaşı yürüdükleri bilinsin diye...

İçerik özellikleri dikkate alındığında bu parçanın aşağıdaki eserlerden hangisinden alındığı söylenebilir?

- A) *Divân-ı Hikmet*
- B) *Kamus-ı Türkî*
- C) *Muhakemetü'l-Lugateyn*
- D) *Divânu Lügâti't-Türk*
- E) *Atabetü'l-Hakayık*

13. **Biçim ve içerik özellikleri dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisinin bir güzellemeden alınmış olduğu söylenebilir?**

- A) Ben ârifim diye sürme meydana,
Bir tenhada irfanına iyce bak,
Âlem bu ya senden kâmil bulunur,
Teraziyle dört yanına iyce bak.
- B) Dinleyin ağalar medhin edeyim
Elma yanaklımın kara kaşlımın
O gül yüzlerine kurban olayım
Dal gerdanlığımın sırma saçlımın
- C) Aşağıdan Yusuf Paşa'm geliyor
Düşmanına karşı koyan mert olur
Şahin kocasa da vermez avını
Aslı kurt yavrusu gene kurt olur
- D) Zihnî derd elinden her zaman ağlar
Vardım ki bağ ağlar bağıban ağlar
Sümbüller perişan güller kan ağlar
Şeyda bülbül terk edeli bu bağı
- E) Bir vakte erdi ki bizim günümüz
Yiğit belli değil mert belli değil
Herkes yarasına derman arıyor
Devâ belli değil dert belli değil

14. Dizili inci anlamına gelen musammat; ayrı bir nazım biçimi olmamakla birlikte bazı gazel ve kasidelerde uygulanan, dize ortasında da uyak bulunması temeline dayanan bir divan şiiri tekniğidir.

Buna göre aşağıdakilerin hangisi musammat bir beyit örneğidir?

- A) Korkarım hem âfitâb-i kimyager duymasın
Yohsa bin şevk ile olur ol dahi bir müşteri
- B) Meded meded bu cihanun yıkıldı bir yanı
Ecel celâlîleri aldı Mustafa Han'ı
- C) Değildim ben sana mâil sen ettin aklımı zâil
Bana ta'n eyleyen gâfil seni görgeç utanmaz mı
- D) Arz-ı hâl etmeye câna seni tehna bulamam
Seni tenhâ bulıcak kendimi asla bulamam
- E) Ehl-i dildür diyemem sînesi sâf olmayana
Ehl-i dil birbirini bilmemek insaf değil

15. I. Ahmedi Dâi'nin, bir çalgının dört parçasını tasavvufi terimleri temsil edecek şekilde işlediği mesnevisidir.
- II. Ali Şir Nevai tarafından yazılan ve Türk edebiyatının ilk tezkiresi sayılan eserdir.
- III. Kâtip Çelebi tarafından yazılan ve Osmanlı'nın ilk sistematik coğrafya kitabı olma özelliği taşıyan eser sanatçının en önemli eserleri arasında yer alır.

Numaralanmış ifadelerde söz edilen eserler aşağıdakilerin hangisinde sırasıyla verilmiştir?

	I	II	III
A)	<i>Beng ü Bâde</i>	<i>Muhakemetü'l-Lugateyn</i>	<i>Keşfü'z-Zünûn</i>
B)	<i>Çarhnâme</i>	<i>Pendnâme</i>	<i>Kitab-ı Bahriye</i>
C)	<i>Kabusnâme</i>	<i>Tazarrunâme</i>	<i>Miratü'l-Memâlik</i>
D)	<i>Rebabnâme</i>	<i>Heşt Behişt</i>	<i>Seyahatnâme</i>
E)	<i>Çengnâme</i>	<i>Mecâlisü'n-Nefâis</i>	<i>Cihânnümâ</i>

16. Rivayete göre 1630 Haziran'ında yağmurlu bir günde padişah, ünlü bir şairin bazı şiirlerini topladığı eserini okurken yakın bir noktaya yıldırım düşer. Bunun üzerine elindeki şiir mecmuasını yırtar ve şairi azlettirerek bir daha böyle şiirler yazmayacağına dair kendisinden söz alır. Zamanın sanatçılarından biri de bu olaya işaret ederek ünlü şair için şöyle der:

Gökten nazîre indi *Siham-ı Kaza'sına*
--- diliyle uğradı Hakk'ın belâsına

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Baki
B) Nabi
C) Şeyhi
D) Nef'i
E) Zati

17. Tanzimat Dönemi sanatçılarından ----, Türk şiirinde yeniliğin öncülerinden kabul edilir. Onun öncülüğü yazdığı şiirlerde değil şiir hakkındaki fikirleriyle gençlerin önünü açmasıdır. Şiir, öykü, piyes, roman, eleştiri gibi birçok türde kalem oynatmasının yanı sıra Türk edebiyatının ilk kuramcısı olarak da bilinir. Onun Avrupai şiir fikirlerine karşı gelen isimlerden Muallim Naci'yle giriştiği kalem kavgaları, döneminde büyük yankı bulur.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Ziya Paşa
- B) Abdülhak Hamit Tarhan
- C) İbrahim Şinasi
- D) Recaizade Mahmut Ekrem
- E) Samipaşazade Sezai

18. I.

Uydurma söz yapmayız
Yapma yola sapmayız
Türkçeleşmiş, Türkçedir
Eski köke tapmayız

- II.

Bu topraklar ecdâdımın ocağı
Evim köyüm hep bu yurdun bucağı
İşte vatan! İşte Tanrı kucağı!
Ata yurdun evlât bulmaz, giderim.

- III.

Sen raksına dalarken için titrer derinden
Çiçekli bir sahnede bir beyaz kelebeğin
Bizim de kalbimizi kımlatır yerinden
Toprağa diz vuruşu dağ gibi bir zeybeğin

- IV.

Yüzü pembe bir şafak,
Gülse güller açacak...
Yaşarmış elden uzak,
Dostları çobanlarmış.

Numaralanmış şiirler biçim ve içerik özellikleri dikkate alındığında aşağıdaki şairlerden hangisiyle eşleştirilemez?

- A) Faruk Nafiz Çamlıbel
- B) Ziya Gökalp
- C) Ahmet Hamdi Tanpınar
- D) Mehmet Emin Yurdakul
- E) Orhan Seyfi Orhon

19. Türkçenin üslup sahibi yazarlarından ---- eserlerinde kurgu; maceradan, gerilimden, entrikadan beslenmez. Dağınık izlenimler ve anımsamalar şeklinde anlatılan olaylar, onun romanlarında izlenimci bir görünüm kazanır. Onun kahramanları bir nevi özel yabancılaşma yaşarlar. Şimdiye bir türlü uyum sağlayamayan kahramanın geçmişle kurduğu sorunlu ilişkinin, bir çeşit bilinçli bellek kaybının şekillendirdiği bir yabancılaşmadır bu. Yazarın *Ali Nizami Bey'in Alafrangalığı ve Şeyhliği*, *Fahim Bey ve Biz*, *Boğaziçi Yalıları* eserlerinde bu durum açık bir şekilde görülür.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerin hangisi getirilmelidir?

- A) Samiha Ayverdi'nin
- B) Tarık Buğra'nın
- C) Mustafa Kutlu'nun
- D) Peyami Safa'nın
- E) Abdülhak Şinasi Hisar'ın

20. Batum'dan Moskova'ya gelişte açlık mıntıkasından geçtik. Gördüklerim, üzerimde çok tesir etti. Hece vezniyle açlığa dair şiir yazmak istedim, olmadı. O zaman Batum'da gördüğüm Mayakovski'nin şiiri aklıma geldi. Bunun çok iyi tanıdığım Fransız serbest vezni olamayacağına kanaat getirdim. Bunun yepyeni bir şey olduğuna ve şairin tıpkı şiirin sayfada görüldüğü gibi dalgalar hâlinde düşündüğüne hükmettim ve şu şiiri yazdım:

Değil birkaç
değil beş on
otuz milyon
aç
bizim!
Onlar
bizim!
Biz
onların!
Dalgalar
denizin!
Deniz
dalgaların!
...

Bu sözleri söyleyen sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ahmet Muhip Dıranas
- B) Nâzım Hikmet Ran
- C) Melih Cevdet Anday
- D) Turgut Uyar
- E) Attilâ İlhan

21. Aşağıdakilerin hangisinde verilen özet, ayraç içindeki esere ait değildir?

- A) Batıl inançlar, bilim, evlilik ve toplumsal değerler üzerine ince mizah içerir. 1910 yılının İstanbul’unda bir gök cisminin dünyaya çarpacağı söylentisi üzerine bu durumla eğlenmek için konferanslar veren İrfan Galip ve mektuplaştığı bir hanımın evliliğe doğru giden serüveni anlatılır.
(*Kuyruklu Yıldız Altında Bir İzdivaç*)
- B) Almanya’da bir otomobil fabrikasında işçi olan ve 1975’te bir yaz günü arabasıyla Kapıkule’den Türkiye’ye giren Bayram’ın doğup büyüdüğü Ballıhisar’a döndüğü yedi saatlik zaman diliminde yaşadıkları; geriye dönüş, iç monolog, bilinç akışı yöntemleriyle aktarılır.
(*Fikrimin İnce Güllü*)
- C) Önce gece bekçisi sonra fabrika kontrolörü olan kahraman, Balkan Savaşı’nda şehit düşen dayısı gibi olmak istemektedir. Disiplini ve göreve aşırı bağlılığı, hayatının merkezine koymuştur. Bu körü körüne bağlılık insani değerleri göz ardı etmesine sebep olmaktadır.
(*Murtaza*)
- D) Ruh bilimi ve mistisizmin irdelendiği eser boyunca başkahraman Ferit’in gözüyle her biri bir inanç dünyasını temsil eden roman kişileriyle tanışırız. Ferit çeşitli buhranlar yaşarken Nuriye Hanım’ın odasındaki koltuk, Ferit üzerinde derin bir etki bırakır ve onun dünyasını değiştiren bir simge hâlini alır.
(*Fatih-Harbiye*)
- E) Anlatıcı on altı yaşından geriye dönüşlerle ve sonra da kronolojik olarak kendi hayatını anne (Münire) ve babasının (Ali) maceralarını ve Anadolu’nun çeşitli kasabalarında geçen yılların hikâyelerini anlatır. Vagondan bozma bir evde, masalımsı bir havada, küçücük mutlu bir yuvanın etrafında gelişir olaylar.
(*Uzun Hikâye*)

22. ----, eserinin ön sözünde “La Fontaine’in masallarını Türkçeye çevirdiğim sıralarda dostum Şevket Rado bana Nasrettin Hoca’ya ait fıkraları da manzum olarak yazmamın iyi bir şey olacağını söylemişti. Böyle bir işin ehemmiyeti üzerinde, doğrusu, o zaman pek düşünmemiştim. Bu fıkraları bulabilmek için birkaç kitap karıştırdıktan sonra gördüm ki ünü yabancı ülkelere kadar yayılmış olan bu millî kahramanın hikâyeleri hâlâ Türkçe olarak yazılmamış. Güzel bir üsluptan geçtim, okuduğum kitaplarda doğru dürüst bir Türkçe bile yoktu. Bunun üzerine bu fıkraları okunabilir bir dille yazmanın küçümsenemeyecek bir iş olduğuna inandım. Yazdığım Nasrettin Hoca fıkralarının bugüne kadar yazılanların en iyisi olduğunu söylersem pek de böbürlenmiş sayılmam.” diyerek düşüncelerini ifade etmiştir.

Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Bedri Rahmi Eyüboğlu
B) Ülkü Tamer
C) Orhan Veli Kanık
D) Özdemir Asaf
E) Ahmet Muhip Dıranas

23. Küçürek hikâyeler, az sayıdaki kelimeyle yoğun anlamlar aktarma gücüne sahip olan sanatsal iletişim araçlarıdır. Küçürek hikâyelerin en temel özelliği çağrışım ve imgelere dayalı olarak güçlü ve yoğun anlam içermeleridir, hikâyenin başı ve sonu okurun düş gücüne bırakılır. Bu tür hikâyede anlam yoğunluğu, doku zenginliği ve biçim sıklığı dikkat çeker. Bu nedenle kelime eksiltme, zaman-mekân ayırtımları silme ve bir durumu minyatürleştirme küçürek hikâyelerin en çok yararı olduğu anlatı unsurlarıdır.

25. Bir Neolitik yerleşim yeri olan Çatalhöyük'te, kerpiç, ağaç ve kamış kullanılarak yan yana ve birbirine bitişik evler inşa edilmiştir. Her ev, bir oda ve bir depodan oluşur. Odalarda dörtgen ocaklar bulunur. Duvarlarda ise insan ve hayvan figürlerini içeren sarı, kırmızı ve siyah tonlarda resimler vardır.

Buna göre Çatalhöyük'le ilgili

- I. sanatsal ifade biçimlerinin geliştiği,
- II. madenden dayanıklı araç gereçler üretildiği,
- III. evlerin günlük yaşam için işlevsel bir şekilde tasarlandığı

çıkarımlarından hangilerine ulaşamaz?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) II ve III

26. II. Kök Türk Devleti'nin kurucusu İltiş Kağan'ın ölümünden sonra kardeşi Kapgan, kağan oldu. Onun döneminde, Türk boyları yeniden Kök Türk çatısı altında birleştirildi. Kapgan Kağan'dan sonra ise İltiş Kağan'ın oğullarından Bilge, kağanlığa; Kül Tigin ise ordu komutanlığına getirildi.

Yalnızca bu bilgilere dayanarak Kök Türklerle ilgili

- I. Çin'de uygulanan veraset anlayışının etkisinde kaldıkları,
- II. Devlet teşkilatı içerisinde hanedan üyelerine önemli görevler verdikleri,
- III. Kapgan Kağan Dönemi'nde, barış yoluyla Türk siyasi birliğini sağladıkları

çıkarımlarından hangileri yapılabilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I, II ve III

27. Zengi Atabeyi Nureddin Mahmud'un en büyük yardımcılarında ve emirlerinden biri iken Mısır'da Fatımi hâkimiyetine son vererek kendi devletini kuran hükümdar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tolunoğlu Ahmet
- B) Muhammed b. Tuğç
- C) Selahaddin Eyyubi
- D) İzzeddin Aybek
- E) Alp Tigin

28. Büyük Selçuklu Devleti'nin kuruluşuna zemin hazırlayan 1040 Dandanakan Savaşı, aşağıdaki devletlerden hangisiyle yapılmıştır?

- A) Karahanlılar
- B) Samaniler
- C) Büveyhiler
- D) Gazneliler
- E) Harzemşahlar

29. Osmanlılar tarafından uygulanan “pencik sistemi” aşağıdakilerden hangisini ifade etmektedir?

- A) Devlet arazilerinin gelirlerinin, hizmet karşılığında askerlere bırakılmasını
- B) Anadolu ve Rumeli'deki tarım arazilerinin kayıt altına alınmasını
- C) Devlete ait vergi gelirlerinin belirli bir bedel karşılığında kişilere devredilmesini
- D) Devletin, haksız kazanç sağlayan kişilerin mallarına el koyma yetkisini
- E) Savaş esirlerinin beşte birinin Acemi Ocağına alınmasını

30. Rusya'nın XIX. yüzyılda Kutsal Yerler Sorunu'nu bahane ederek Osmanlı Devleti'ne açtığı savaş aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kırım Savaşı
- B) Doksanüç Harbi
- C) Çehrin Savaşı
- D) Dömeke Meydan Savaşı
- E) Prut Savaşı

31. I. Dünya Savaş'ında Çanakkale Cephesi'nde

- I. Mustafa Kemal,
- II. Kazım (Karabekir),
- III. Cevat (Çobanlı) Paşa

gibi komutanlardan hangileri İtilaf kuvvetleriyle mücadele etmiştir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve III
- E) I, II ve III

32. Aşağıdakilerden hangisi, 15 Mayıs 1919'da İzmir'in Yunanlar tarafından işgal edilmesine karşı gösterilen tepkilerden biri değildir?

- A) Müdâfaa-i Hukuk örgütlenmesinin Anadolu genelinde yaygınlaşması
- B) İstanbul'da, aydınların ve halkın katıldığı mitinglerin düzenlenmesi
- C) Kazım Karabekir Paşa'nın 15. Kolordu ile direnişe geçmesi
- D) Milis kuvvetler yoluyla mücadele eden Kuvay-ı Milliye'nin kurulması
- E) Mustafa Kemal Paşa'nın Havza Genelgesi'ni yayımlaması

33. Atatürk Dönemi'nde yapılan bazı düzenlemeler aşağıda verilmiştir:

- Kilogram ve metre kabul edildi.
- Miladi takvim kabul edildi.
- Soyadı Kanunu kabul edildi.
- Karma eğitim başladı.
- Latin rakamlarına ve alfabesine geçildi.

Buna göre aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Uluslararası standartlara uyum sağlanmaya çalışıldı.
- B) Modern bir toplum yapısına geçiş süreci hızlandırıldı.
- C) Ekonomi alanında devletçi politikalar benimsendi.
- D) Kadın ve erkeklerin eşit şartlarda eğitim alması hedeflendi.
- E) Toplumda birlik ve beraberliği güçlendirmeye yönelik adımlar atıldı.

34. Birinci Mecliste yer alan Anadolu ve Rumeli Müdâfaa-i Hukuk Grubu, yenilenen seçimler sonucunda İkinci Mecliste aşağıdakilerden hangisine dönüştürülmüştür?

- A) İkinci Grup
- B) Halk Fırkası
- C) Halk Zümresi
- D) Tesevüt Grubu
- E) Islahat Grubu

35. Çin, 1970'lerden itibaren nüfus artış hızını azaltıcı politikalara geçiş yapmış; ülkede bu kapsamda zorunlu tek çocuk politikası uygulamaya konulmuştur. Etkisini hızla gösteren bu politika sonuçları itibarıyla bazı kesimler tarafından olumsuz karşılanmış ve 2015'te zorunlu tek çocuk politikası uygulamasına son verilmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bu politikaya son verilmesinin nedenleri arasında gösterilemez?

- A) Yaşlı bağımlı nüfusun artması
- B) Nüfus artış hızının çok düşmesi
- C) Tarımda makineleşmenin yaygınlaşması
- D) Sosyal güvenlik harcamalarının artış göstermesi
- E) Hizmet sektöründe iş gücüne duyulan ihtiyacın artması

36. Türkiye'de yürütülen tarımsal faaliyetlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Organik tarım uygulamalarının yaygınlaşması birim alandan elde edilen verimi artırmıştır.
- B) Tarımsal ürün ihracatında fındık, kiraz, incir ve kayısı öne çıkan tarım ürünleridir.
- C) Süt üretiminin artmasında besi ve ahır hayvancılığının yaygınlaşması etkili olmuştur.
- D) İç kesimlerde yürütülen seracılık faaliyetinde bazı illerde jeotermal enerjiden yararlanılmaktadır.
- E) Cumhuriyet'in ilanından günümüze kadar olan süreçte tarım sektörünün millî gelir içindeki oranı genel olarak azalmıştır.

37. I. Volkanik patlamalarla gazların ve küllerin atmosfere karışması
 II. Tarımsal hasat sonrası toprakta kalan bitki artıklarının yakılması
 III. Enerji üretiminde fosil yakıtların yaygın olarak kullanılması
 IV. Sellerle birlikte vadi tabanlarındaki alüvyonun kıyı alanlarına taşınması

Yukarıdakilerden hangileri çevre sorunlarına neden olan insan faaliyetleri arasında yer alır?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
 D) II ve IV E) III ve IV

38. Aşağıdaki haritada yeryüzünde sel ve taşkın afetinin yaşanma ihtimalinin olduğu bazı alanlar kırmızı renkle gösterilmiştir.



Aşağıdakilerden hangisi bu alanların tümünde belirtilen afetin yaşanmasının ortak nedenleri arasında gösterilemez?

- A) Toprağın suya doygun olması
 B) Tropikal siklonların etkili olması
 C) Bitki örtüsünün tahrip edilmesi
 D) Arazinin amacı dışında kullanılması
 E) Ani ve şiddetli yağışların yaşanması

39. Özellikle sanayileşme ile hız kazanan şehirleşme, kırsal yerleşmelerden şehirselleşen alanlara doğru yaşanan göç hareketliliği ile birlikte şehir hayatında ekonomik, sosyal ve kültürel bakımdan hızlı bir değişime neden olmuştur.

Aşağıdakilerden hangisinin bu değişimler arasında olduğu söylenemez?

- A) Tarım dışı sektörlerin gelişmesi
 B) Yeni iş alanlarının ortaya çıkması
 C) Toplumsal iş bölümünün belirginleşmesi
 D) Çok kültürlü sosyal yapının oluşması
 E) Toplumda sosyoekonomik farklılıkların azalması

40. Aşağıdaki haritada Türkiye'ye gelen bir turistin katılmak istediği turizm etkinliklerinde ön plana çıkan mekânların bulunduğu alanlar kırmızı renkle gösterilmiştir.



Bu alanlardan herhangi birinin aşağıdaki turizm türlerinden hangisi kapsamında yapılacak etkinliklerde ön plana çıktığı söylenemez?

- A) Tarihî turizm B) Jeoturizm
 C) Termal turizm D) Kültür turizmi
 E) Yayla turizmi

1. Tarih biliminin aşağıdaki özelliklerinden hangisi, bilgilerin zamanla yenilenebileceğini göstermektedir?

- A) Kronolojik olması
- B) Belgelere dayanması
- C) Objektif olması
- D) Dinamik olması
- E) Yer ve zaman belirtmesi

2. Aşağıdakilerden hangisi, Orta Çağ'da kurulan siyasi yapılardan biri değildir?

- A) Moğol İmparatorluğu
- B) Sasani Devleti
- C) Abbasi Devleti
- D) Büyük Selçuklu Devleti
- E) Frank Krallığı

3. Melikşah Dönemi'nde Büyük Selçuklu Devleti'nin başkenti yapılan şehir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nişabur
- B) İsfahan
- C) Rey
- D) Merv
- E) Tebriz

4. Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin XVI. yüzyılda Anadolu ve İran'daki hâkimiyet mücadelesine örnek gösterilemez?

- A) Çaldıran Savaşı
- B) Turnadağ Savaşı
- C) Amasya Antlaşması
- D) Mercidabık Savaşı
- E) Nahçıvan Seferi

5. Osmanlı Devleti, XVIII. yüzyıla kadar Avrupa ile ilişkilerinde halifelik makamını kullanmazken bu yüzyıldan itibaren Avrupalı devletlerle olan rekabetinde halifeliğin gücünden yararlanmayı amaçlamıştır.

Bu değişikliğin nedeni olarak aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) Rusya'nın sıcak denizlere inme politikası izlemesi
- B) Osmanlı Devleti'nin toprak bütünlüğünü korumak istemesi
- C) İslam coğrafyasıyla bağın güçlü tutulmak istenmesi
- D) Coğrafi Keşiflerin sonucunda ticaret yollarının yön değiştirmesi
- E) İtalya'nın Kuzey Afrika'ya yerleşmek istemesi

6. Nizam-ı Cedid ve Sekban-ı Cedid denemelerindeki başarısızlık üzerine Asâkir-i Mansûre-i Muhammediye Ordusunu kuran Osmanlı padişahı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) II. Mahmud
- B) III. Selim
- C) Abdülaziz
- D) III. Mustafa
- E) Abdülmecid

7. Fransız İhtilali'nin ardından ortaya çıkan milliyetçilik hareketleri ve Rusya'nın izlediği Panславизм politikasının etkisiyle XX. yüzyıl başında Osmanlı Devleti'ne karşı "Balkan İttifakı"nı oluşturan ülkeler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Sırbistan
- B) Yunanistan
- C) Bulgaristan
- D) Karadağ
- E) Romanya

8. Millî Mücadele Dönemi'nde Heyet-i Temsiliye fikrinin ortaya çıktığı, bölgesel olarak uygulandığı ve ulusal hâle getirildiği gelişmeler aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla verilmiştir?

- A) Amasya Genelgesi-Erzurum Kongresi-Sivas Kongresi
- B) Erzurum Kongresi-Amasya Genelgesi-Sivas Kongresi
- C) Sivas Kongresi-Erzurum Kongresi-Amasya Genelgesi
- D) Amasya Genelgesi-Sivas Kongresi-Erzurum Kongresi
- E) Sivas Kongresi-Amasya Genelgesi-Erzurum Kongresi

9. Cumhuriyet'in ilanı ile birlikte kabine sistemine geçilmesi

- I. başkent sorunun çözülmesi,
- II. hükûmet krizinin sonlandırılması,
- III. siyasi istikrarın sağlanması

durumlarından hangileri üzerinde etkili olmuştur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

10. Aşağıdakilerden hangisi, 1929'da New York Borsası'nın çökmesiyle başlayan ve kısa sürede tüm dünyayı etkisi altına alan Dünya Ekonomik Buhranı'nın sonuçları arasında gösterilemez?

- A) Milyonlarca insanın işsiz kalması
- B) Uluslararası ticaretin daralması
- C) Ekonomiye devlet müdahalesinin artması
- D) Gıda ürünlerinin fiyatlarında artış yaşanması
- E) Bankacılık faaliyetlerinin daralması

11. Müttefiklerin Tahran Konferansı'nda Türkiye'nin bir an önce savaşa girmesini istemeleri üzerine, 4-6 Aralık 1943 tarihlerinde Türkiye Cumhurbaşkanı İsmet İnönü, İngiltere Başbakanı Winston Churchill ve ABD Başkanı Franklin D. Roosevelt'in katılımıyla toplanan konferans aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yalta Konferansı
- B) Potsdam Konferansı
- C) Kahire Konferansı
- D) Adana Konferansı
- E) San Francisco Konferansı

12. Aşağıdaki haritada bazı alanlar kırmızı renkle gösterilmiştir.



Haritada aşağıdaki biyomlardan hangisinin sınırları içinde bulunan bir alan gösterilmemiştir?

- A) Çöl
B) Çalı
C) Yağmur ormanları
D) İğne yapraklı ormanlar
E) Yaprak döken ormanlar
13. Aşağıda bazı şehirlere ait genel nitelikler verilmiştir.

- Ulusal ve uluslararası ticaret, borsa, bankacılık, sigortacılık, ulaşım gibi ekonomik faaliyetler gelişmiştir.
- Bilim, teknoloji ve sanatta uzmanlaşmış kurum ve kuruluşlar yer alır.
- Bu tür şehirlerde ortaya çıkabilecek sosyal, ekonomik ve siyasi olaylar tüm dünyayı etkilemektedir.

Bu niteliklere sahip şehirler aşağıdaki bölgelerin hangisinde daha fazladır?

- A) Latin Amerika
B) Orta Asya
C) Doğu Avrupa
D) Okyanusya
E) Batı Avrupa

14. Türkiye’de nükleer enerjiden elektrik üretimine yönelik 2015 yılında Mersin’de nükleer santral yapımına başlanmıştır.

Bu santralin yapımı sonucunda

- I. atık geri dönüşümü için yeni tesisler açmak,
II. enerji ihtiyacında dışa olan bağımlılığı azaltmak,
III. enerji üretiminde kullanılan kaynak çeşitliliğini artırmak,
IV. enerji üretiminde yenilenebilir kaynakların payını artırmak

hedeflerinden hangilerine ulaşılmak istenmektedir?

- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) II ve IV
E) III ve IV

15. Biçimlenmesinde Yunan ve Roma medeniyetlerinin etkili olduğu Batı kültürü, coğrafi keşiflerle geniş alanlara yayılmış ve büyük bir kültür bölgesi oluşturmuştur.



Haritada numaralandırılan alanlardan hangileri bu kültür bölgesinin sınırları içinde yer alır?

- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve IV
D) III ve V
E) IV ve V

16. Kömür ve petrol gibi fosil yakıtların yaygın olarak kullanılması sonucu ortaya çıkan zararlı gazlar havadaki su buharı ile birleşerek asit yağışlarının oluşmasına yol açar.

Bu yağışların doğrudan etkileri arasında

- I. atmosferdeki sera etkisinin artması,
- II. tarımsal üretimde verimin düşmesi,
- III. toprağın kimyasal yapısının bozulması,
- IV. heyelan riski bulunan alanların genişlemesi

durumlarından hangileri yer alır?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

17. Küresel ısınmayla ortaya çıkan sorunların küresel ısınmanın etkisinin giderek artmasına bağlı olarak büyüyerek devam edeceği, belirli bir kırılma noktasından sonra da geri dönüşü olmayan felaketlerle insanların ve diğer canlıların geleceğini tehlikeye düşürebileceği öngörülmektedir.

Aşağıdakilerden hangisi bu sürece bağlı olarak ortaya çıkabilecek sorunlardan değildir?

- A) Göl ve nehirlerde su varlığının azalması
B) Deniz seviyesine yakın arazilerin deniz suları ile kaplanması
C) Bazı bölgelerde sel ve su baskınlarında artış yaşanması
D) Deprem, tsunami, volkanik aktivite gibi doğa olaylarının artması
E) Sel, heyelan, erozyon gibi doğa olayları ile ilişkili felaketlerin artması

18. Güneydoğu Anadolu Projesi, Türkiye'nin güneydoğusunda sulama ve enerji yatırımlarına yönelik 1970'lerde hayata geçirilmiştir. Sonraki süreçte tarım, sanayi, ulaştırma, eğitim, sağlık, kırsal ve kentsel altyapı yatırımlarını da içine alan bölgesel bir kalkınma projesine dönüşerek uygulandığı bölgenin sosyal ve ekonomik yönden kalkınmasına ve gelişmesine önemli katkılar sağlamıştır.

Aşağıdakilerden hangisi bu projenin sağladığı katkılara örnek gösterilemez?

- A) Tarım ürünlerinde çeşitliliğin artması
B) Okuryazar nüfus oranının yükselmesi
C) Nadasa bırakılan tarım alanlarının genişlemesi
D) Tarıma dayalı sanayi kuruluşlarının yaygınlaşması
E) Bölgedeki turizm alanlarına ziyaretçi erişiminin kolaylaşması

19. Aşağıdaki haritada bazı alanlar kırmızı renkle gösterilmiştir.



Aşağıdakilerden hangisi bu alanların tümü için ortak olan özelliklerden biri değildir?

- A) Kalabalık nüfuslarıyla tüketim bölgeleri olmaları
B) Fosil enerji kaynaklarının ihracatında önde olmaları
C) Teknoloji, ulaşım ve iletişim altyapılarının gelişmiş olması
D) Dünyada gerçekleşen ticari faaliyetlerde ön plana çıkmaları
E) Ticari ürünlerin satışında e-ticaret ve dijital pazarlama araçlarının yaygın kullanılması

20. Dünya üzerinde yeni kıtaların ve ticaret yollarının keşfiyle su yolu ve kanalların açılması; kıtaların, okyanusların ve bazı ticaret yollarının jeopolitik öneminde artırıcı veya azaltıcı yönde etkili olmuştur. Örneğin Ümit Burnu'na ulaşılması, Akdeniz su yolunun ve buradan geçen ticaret yollarının jeopolitik yönden öneminin azalmasına neden olmuştur.

Aşağıdakilerden hangisi Panama Kanalı'nın açılmasıyla benzer bir değişim yaşamıştır?

- A) Hürmüz Boğazı B) Macellan Boğazı
C) Hint Okyanusu D) Cebelitarık Boğazı
E) Karayip Denizi

21. İnsani Gelişme Endeksi (İGE) ülkelerin gelişmişlik seviyelerinin değerlendirilmesinde kullanılan ölçümlerden biridir. Bu endeksin 2022 yılına ait raporuna göre ülkeler bazında Çin 75. sırada yer almaktadır.

Bu endeksin üst sıralarında yer alan ülkelere göre Çin'de

- I. dış ticaret hacmi
II. insanların satın alma gücü
III. ikincil sektörde çalışan kişi sayısı
IV. doğuşta beklenen yaşam süresi

göstergelerinden hangilerinin daha düşük değerlerde olduğu söylenebilir?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

22. Sürdürülebilir kalkınma ile bugün kullanılan kaynakların gelecek kuşaklara kayıpsız bir şekilde aktarımı amaçlanmaktadır.

Aşağıdakilerden hangisi bu amacı gerçekleştirmeye daha az katkı sağlar?

- A) Sanayi atıklarının düzenli olarak depolanması
B) Tarımsal üretimde organik yöntemlerin yaygınlaşması
C) Zirai mücadelede biyolojik yöntemlerin tercih edilmesi
D) Kaynak kullanımında taşıma kapasitesinin dikkate alınması
E) Ekonomik faaliyetlerde artırılmış atık suların yararlanılması

23. Yavuz: Yalnız yaşamak mümkün olsa bunu yapmak isterdim. İnsanların birlikte olduğu her durumda birileri onlara yol göstermeye, aralarındaki ilişkiyi düzenlemeye çalışıyor ve bu da muhakkak daha kötü sonuçlar doğuruyor. Bu zamana kadar mükemmel bir uyumla varlığını sürdüren bir grup, bir toplum, bir devlet görmedim.

Çetin: Bence kolaya kaçıyorsun. Sence sorun çıkaran koşulların ne olduğunu belirlesen, bu koşulların nasıl düzeltilebileceğine kafa yorsan belki de asla olmaz dediğin o mükemmel uyumun yakalanması için bir ışık yakarsın.

Yavuz ve Çetin arasında geçen bu konuşma siyaset felsefesinin aşağıdaki sorularından hangisi ile ilgilidir?

- A) İktidarın kaynağı nedir?
- B) Hak, adalet ve özgürlük nedir?
- C) İdeal devlet düzeni olabilir mi?
- D) Birey ve devlet ilişkisi nasıl olmalıdır?
- E) Devlet egemenliği sınırlandırılabilir mi?

24. Bir kil parçasını, şekillendirmeleri için iki farklı kişiye verdiğimiz düşünelim. Bu kişilerden biri üç yaşında bir çocuk diğeri yetişkin bir sanatçı olsun. Süreç sonunda ellerindeki kile aynı şekli vermiş olsalar bile biz birini “çocuk oyuncacı” diğeri “sanat eseri” olarak değerlendiririz. Çünkü çocuk yalnızca kille oynamaktan keyif almış ve ortaya koyduğu şekil oyununun sonunda, oyundan sıkıldığı anda kil ile oynamaktan vazgeçmesi sonucunda elde kalan olacaktır. Oysa sanatçı yaşamından, duygularından ve duygularından hareketle hayal gücüne dayalı ortaya koyduğu ürünle bize bir şey anlatmaya çalışacaktır. Yani sanatçının ortaya koyduğu ürün bir mesaj içerecektir.

Bu parçaya göre bir ürünü sanat eseri yapan özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Özgün ve biricik olması
- B) Evrensel bir nitelik taşıması
- C) Subjektif yorumlara açık olması
- D) Beğeniye dayalı bir değer taşıması
- E) Bilinçli ve imgesel bir tasarıma sahip olması

25. Çizmeli Kedi Son Dilek adlı animasyon Çizmeli Kedi'nin macera tutkusunu ele alıyor. Bu uğurda dokuz canının sekizini harcayan Çizmeli Kedi'nin canlarını yeniden kazanmak için atıldığı son macerası anlatılıyor. Bu animasyonda Çizmeli Kedi'nin peşini bırakmayan ve ona yardım etmeye çok istekli olan sevimli bir köpek karakter de var. Köpek Çizmeli Kedi'yi arkadaşı olarak gördüğünden ve arkadaşlığın böyle davranmayı gerektirdiğini düşündüğünden ne pahasına olursa olsun onun yanından ayrılmıyor ve ona koşulsuz bir şekilde yardım ediyor.

Parçada sözü edilen köpeğin bu davranışı aşağıdaki ahlak anlayışlarından hangisiyle ilişkilendirilebilir?

- A) Egoizm
- B) Hedonizm
- C) Ödev ahlakı
- D) Sezgi ahlakı
- E) Fayda ahlakı

26. Sınav kaygısı yaşayan öğrencileri iki eşit gruba ayıran psikolog, ilk gruba sınav kaygısını azaltmaya yönelik psikoeğitim uygulamış, ikinci gruba yönelik hiçbir çalışma yapmamıştır. Program sonunda iki grubun sınav kaygı düzeylerini karşılaştırarak psikoeğitim programının etkisini ölçmüştür.

Bu araştırma ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Deney grubu sınav kaygısı yaşayan öğrencilerdir.
- B) Yapılan araştırma deneysel yöntem örneğidir.
- C) Psikoeğitim programı bağımsız değişkendir.
- D) Psikoeğitim almayan grup kontrol grubudur.
- E) Deneyin bağımlı değişkeni sınav kaygısıdır.

27. İnsanın algılama sürecinde bazı durumlarda hatalar gözlenebilir. Aynı varlığa yönelen iki insan da varlığı olduğundan farklı şekilde algılayabilir. Bu tür bir algı yanılması illüzyon olarak adlandırılır. Yani illüzyonda algıya konu olan bir nesne vardır ve nesne olduğundan farklı algılanır. Bu farklı algılama tüm insanlarda benzer şekilde gerçekleşiyorsa fiziksel; algı yanılması yaşayan kişinin geçmiş deneyimleri, korkuları vb. bu yanılmada etkili oluyorsa psikolojik illüzyon olarak adlandırılır. Diğer bir algı yanılması olan halüsinasyonda ise illüzyondan farklı olarak yanılığa sebep olan bir dış uyarıcının varlığı söz konusu değildir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden farklı bir algı yanılmasına örnek oluşturmaktadır?

- A) Sarmal çizgilere sahip bir görselin, çizgilerinin hareket ettiğinin zannedilmesi
- B) Farelerden çok korkan bir annenin, çocuğunun yerde duran oyuncakını fare sanması
- C) Yan yana duran farklı büyüklüklerdeki iki nesnenin büyük olanının daha yakın olduğunun düşünülmesi
- D) Taşınacağı için halılarını toplayan birinin, eve geldiğinde duvara yaslı halıyı eve giren bir yabancı zannetmesi
- E) Bir yerde mahsur kalmış ve kurtarılmayı bekleyen birinin ortamda hiç ses olmadığı hâlde siren sesleri duyması

28. Ehliyetimi almak için kursa yazıldığımda arabanın nasıl kullanılacağına dair bir fikrim bile yoktu. Daha önce sürücü koltuğuna bile oturmamıştım. Direksiyon dersi almaya başladığımda çok zorlandım, ilk günlerde araba kullanmayı asla öğrenemeyeceğimi bile düşündüm. Çünkü ne zaman hangi pedala basmam gerek, hangi hızla ayağımı pedaldan çekmeliyim, vitesi ne zaman değiştirmeliyim gibi sorular ve bu soruların her seferinde üzerinde düşünmemi gerektiren cevapları beni ürkütmüştü. Ama bir süre sonra “yapılması gerekenler” üzerine düşünmeme gerek kalmadan tüm bu işlemleri yapılması gerektiği zamanda ve doğru şekilde yapabildiğimi fark ettim. Araba kullanmayı öğrendikten sonra uzun bir süre hiç araba kullanamama rağmen yeniden sürücü koltuğuna oturduğumda hiç zorlanmadığımı gördüm.

Parçada sözü edilen öğrenme türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Psikomotor
- B) Model alarak
- C) Farkına varmadan
- D) Deneme yanılma yoluyla
- E) Edimsel koşullanma yoluyla

29. Bireyler dünyaya geldiğinde içine doğduğu toplumun dilini, ahlak ve davranış kurallarını, değerlerini normlarını vb. bilmemektedir. Sosyalleşme süreci içerisinde bunları tanır, öğrenir, içselleştirir ve yaşamlarını şekillendirirler. Birey öncelikle sosyalleşmenin ilk basamağında en temel kazanımlardan biri olan yaşadığı toplumun dilini ve temel davranış becerilerini edinir. Sonra dâhil olduğu ilk resmî kurumda daha kapsamlı bilgi ve beceriler kazanır. Kendi akranlarıyla etkileşime girdiğinde ilgi alanları gelişir, paylaşımları artar ve iş birliği yapmayı öğrenir. Sosyalleşme sürecinin bir de teknolojik boyutu vardır. Sosyalleşme sürecinde etkili olan teknolojiyi doğru bir biçimde kullanan birey kendi toplumunun sosyokültürel öğelerini edindiği gibi evrensel değerleri de edinir.

Bu parçada sosyalleşmenin unsurlarından hangisine değilmemiştir?

- A) Sosyoekonomik düzey
- B) Kitle iletişim araçları
- C) Akran grupları
- D) Aile
- E) Okul

30. Sosyoloji, toplumun içindeki bireyi, grupları, kurumları, bunlar arasındaki ilişkileri ve etkileşimleri inceleyen bilim dalıdır. Sosyal gerçekliği bütüncül bir şekilde açıklayarak toplumsal yaşam bulmacasını çözmeye çalışır. Bunu yaparken de bilimsel veri toplama tekniklerinden faydalanır. Hipotezler kurar, olay ve olgularla ilgili nesnel sonuçlara ulaşmaya çalışır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi sosyolojinin ilgilendiği konulardan biri olamaz?

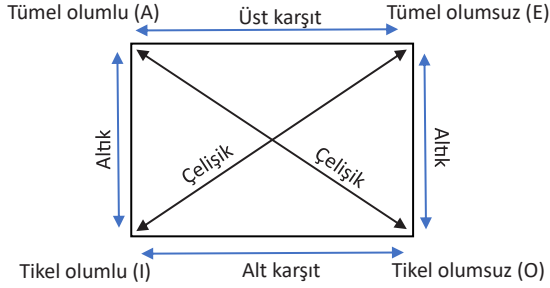
- A) Ekonomik faaliyetler
- B) Toplumsal etkileşimler
- C) İdeal toplum tasarımları
- D) Toplumsal olay ve olgular
- E) Kökleşmiş kültürel öğeler

31. Sosyalleşme, içinde yetiştiği sosyal sistemin bir üyesi olarak insanın, karşılaşabileceği çeşitli durumlarda o sosyal sisteme özgü becerileri, tutum ve davranışları, değerleri öğrenip ona göre hareket etmesini ifade eder. Bu sosyalleşme sürecinde eğitim kurumları, bireylerin bilgi ve beceri kazanmalarına, sosyal normları ve değerleri öğrenmelerine, sosyal roller edinmelerine ve kimliklerini geliştirmelerine yardımcı olur. Ayrıca bireyleri aynı şekilde yetiştirerek geçmiş kuşakların kültür birikimini sürdürmede ve sosyal sistemlerin bireyler üstü devamlılığını sağlamada etkin rol oynar. Böylece bireyin içinde yaşadığı topluma aidiyet ve geleneksel değerlerine bağlılık hissetmesi sağlanır.

Bu parçada eğitim kurumunun sosyalleşme süreci üzerindeki hangi etkisinden söz edilmemiştir?

- A) Toplumsal düzene ilişkin kuralları öğretmesi
- B) Kültürel öğelerin yeni nesillere aktarımını sağlaması
- C) Toplumsal katılım ve vatandaşlık bilinci kazandırması
- D) Farklılıkları destekleyerek bireyselliği ön plana çıkarması
- E) Bireylerin ortak değer ve normlara sahip olmalarını sağlaması

32.



Karşı olum karesine göre aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) "Bazı insanlar özverili değildir." önermesinin altlığı "Bütün insanlar özverilidir." önermesidir.
- B) "Bazı insanlar özverilidir." önermesi "Bütün insanlar özverilidir." önermesinin çelişigidir.
- C) "Bütün insanlar özverilidir." önermesinin karşıtı "Bazı insanlar özverilidir." önermesidir.
- D) "Hiçbir insan özverili değildir." önermesi "Bazı insanlar özverili değildir." önermesinin karşıtıdır.
- E) "Bazı insanlar özverilidir." önermesinin alt karşıtı "Bazı insanlar özverili değildir." önermesidir.

33. Düz döndürme, önermenin niteliğine dokunmadan öznesini yüklem, yüklemine özne yapmaktır. Bu şekilde ilk önermeye eşdeğer ikinci bir önerme elde edilir.

Buna göre "Bütün bilgiler filozoftur." önermesinin düz döndürmesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bazı filozoflar bilge değildir.
- B) Bazı bilgiler filozoftur.
- C) Bazı filozoflar bilgedir.
- D) Bütün filozoflar bilgedir.
- E) Bazı bilgiler filozof değildir.

34. $[(\sim p \vee \sim q) \wedge (p \Leftrightarrow q)] \Rightarrow (p \wedge q)$ bileşik önermesi için;

- I. Koşul önermesidir.
- II. Art bileşeni $(p \wedge q)$ önermesidir.
- III. Ön bileşeni $(\sim p \vee \sim q)$ önermesidir.
- IV. Temel önerme eklemi " \Rightarrow " sembolü ile gösterilmiştir.

Bilgilerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II
- B) I ve IV
- C) III ve IV
- D) I, II ve III
- E) I, II ve IV

35 - 40. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

35. I. Sınır boylarında ve stratejik noktalarda bulunan askeri amaçlı yapılardır.
II. Kelime olarak gençlik anlamına gelir. Gençlik ve yiğitlik teşkilatıdır.
III. Meslek erbabının bir araya gelerek oluşturdukları teşkilattır.

Açıklamalar sırasıyla aşağıdakilerden hangisi ile ilgilidir?

- A) Ribat – Fütüvvet – Ahilik
B) Ahilik – Fütüvvet – Ribat
C) Ribat – Ahilik – Fütüvvet
D) Fütüvvet – Ribat – Ahilik
E) Ahilik – Ribat – Fütüvvet

36. “Helaller ve haramlar bellidir. Fakat ikisi arasında şüpheli şeyler vardır. Şüpheli şeylerden korunan, dini temiz tutmuş olur. Şüphelere düşen harama da düşer. Koruluğun kenarında koyun otlatan çobanın koyunlarının her an koruluğa girme ihtimali vardır. Haberinizi olsun her melikin bir koruluğu vardır. Allah'ın koruluğu da haramlardır.” (Buhârî, İman, 39.)

Bu hadis aşağıdakilerden hangisinin önemine işaret etmektedir?

- A) Cihat
B) Salih Amel
C) İnfak
D) Takva
E) İffet

37. “Sen af yolunu tut, başısla, uygun olanı emret, bilgisizlere aldırış etme.” (A'râf suresi, 199. ayet.)

Bu ayet hangi kavramı öne çıkarmaktadır?

- A) Dürüstlük
B) Adalet
C) Müsamaha
D) Şecaat
E) İhlas

38. ---- güzel davranışların kaynağıdır. Nezaketin ve zarafetin kaynağıdır. Kişi, buna ne kadar uygun davranıyorsa tasavvufta o kadar ilerlemiş demektir. İlk sufiler, hayatın her alanı ile ilgili böyle kurallar koymuştur. Bu kurallara ---- ve ---- adı verilir.

Metinde boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Mâsîva – Adap – Tezkiye
B) Edep – Adap – Erkân
C) Edep – Tasavvuf – Adap
D) Tezkiye – Adap – Mâsîva
E) Tezkiye – Mâsîva – Edep

39. Sağlıklı bir yaşam ancak sağlıklı bir çevrede mümkün olur. Sağlıklı bir yaşam için soluduğumuz havanın, içtiğimiz suyun ve yaşadığımız ortamın temiz olması gerekir. Güzel ve temiz bir çevrede yaşamak her canlının hakkıdır. Çevrenin kirlenmesi, insanların ve diğer canlıların bu hakkına engel olmak anlamına gelir. Bu sebeple insan, çevrenin Allah'ın (c.c.) bir emaneti olduğunun bilincinde olmalı ve doğal dengeyi korumalıdır. Hz. Peygamber de sözleri ve davranışları ile inananlara bu duyarlılığı kazandırmayı amaçlamıştır. Çevreyi korumayı öğütlemiş, doğal dengeye zarar verecek davranışlardan kaçınılmasını istemiştir. Ağaç dikmeye teşvik etmiş, hayvanlara zarar vermekten sakındırmıştır.

Bu metinden hareketle aşağıda sorulardan hangisine cevap verilemez?

- A) Kur'an'ın çevre konusunda uyarıları nelerdir?
 B) Çevreyi korumak niçin dini bir görevdir?
 C) Çevre temizliği niçin önemlidir?
 D) Çevre temizliği için nelere dikkat edilmesi gerekir?
 E) Hz. Peygamber'in çevre ile ilgili öğütleri nelerdir?
40. Haram, Allah (c.c.) tarafından kesinlikle yasaklanan davranışlardır. Mekruh ise haram kadar kesin olmayan; ancak dinimizce hoş görülme-yen işlerdir.

Aşağıdaki davranışlar haram ve mekruh olarak ayrıldığında hangisi dışarıda kalır?

- A) Namazın sünnetlerini terk etmek
 B) Cuma namazını kılmamak
 C) Dedikodu Yapmak
 D) Yalan söylemek
 E) Hırsızlık yapmak

41 - 46. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

41. Ey güzel doğa!

Estetik yaratımın biricik objesi

Estetiğin güzellik fenomeni olsun da

Süjenin zihnidir maddeyi tinselleştiren

Onu o olmaktan çıkarıp, onu aşkın hâle getiren

Bu şiirde vurgulanmak istenen yargı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sanat eseri doğanın yansımasının sonucu oluşur.
 B) Ortak estetik yargılar üzerinde uzlaşa sağlanabilir.
 C) Sanat estetik öznenin yaratıcılığının ürünüdür.
 D) Sanatın en önemli özelliği evrenselliğidir.
 E) Alımlayıcının beğenisi sanat eserine değer kazandırır.

42. Platon'a göre iki farklı masa vardır: Bir yanda, üzerinde yemek yediğimiz ancak masa ideasının yansıması olan masa; diğer yanda ise, asıl var olan masa ideası. Aristoteles'e göre ise, "şu" diye gösterdiğimiz; maddi, ereksel, formel ve fail nedene dayalı olarak varlığa gelen masa vardır. Platon'un aksine, Aristoteles'e göre idea, "şu masa"nın özünü oluşturur.

Buna göre, iki filozofun "masa" kavramını farklı şekillerde açıklamalarının sebebi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Varlığa bakış açıları
- B) Tutarlı olmaları
- C) Bilgiye değer vermeleri
- D) Nesnel düşünmeleri
- E) Taklitçi olmaları

43. Davranış, organizmanın içsel ve dışsal uyarılara karşı gösterdiği her türlü tepkidir. Davranışların ortaya çıkma nedenlerini açıklamak her zaman kolay değildir. Aynı uyarıcı, farklı organizmalarda farklı tepkilerin ortaya çıkmasına sebep olabildiği gibi, aynı organizma aynı uyarıcıya farklı durumlarda farklı tepkiler de gösterebilir. Aynı zamanda farklı uyarıcılar organizmada aynı tepkilere de neden olabilir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi aynı organizmanın aynı uyarıcıya farklı tepki göstermesine örnek olarak verilebilir?

- A) Bilgi yarışmasını kazanan Selin'in mutlu olması
- B) Aç olmayan birinin çok sevdiği yemeğin kokusundan rahatsız olması
- C) Kedi tarafından tırmalanan Ali'nin bütün kedilerden korkmaya başlaması
- D) Sınavdan düşük not alan öğrencinin mutsuz olması
- E) Dışçıdan korkan çocuğun beyaz önlük giyen herkesten korkması

44. Kurala uygun, alışlagelen, olağan gibi sıfatlarla tanımlanan normal kavramı sosyolojinin ilgilendiği konulardan biridir. Çünkü normalin dışına çıkma şeklinde nitelendirilen sapma davranışı, toplumsal bir sorun olarak sosyolojinin konusunu oluşturur. Peki teorik anlamının dışında normal nedir? Normali belirleyen söz konusu kuralları kim belirler? Buna doğrudan "yasalar" demek mümkün değildir. Çünkü sapma davranışı suç kavramı ile birebir örtüşmez. Bunun iki sebebi olduğu söylenebilir. Birincisi sapma diyebileceğimiz her olumsuz davranış hukuken suç olarak tanımlanmamış olabilir. İkinci olarak da sapma her zaman olumsuz yönde olmak zorunda değildir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi farklı türde bir sapmaya örnek gösterilebilir?

- A) Kütüphanede ders çalışan bir öğrencinin arkadaşlarıyla yüksek sesle konuşması
- B) Bir işçinin yasal çalışma saatlerinin üzerinde çalışmayı reddetmesi
- C) Bir insanın kalabalık bir restoranda rahatsız edici sesler çıkararak yemek yemesi
- D) İşten eve gitmeye çalışan birinin, inenlere müsaade etmeden toplu taşıma aracına binmesi
- E) Ebeveynlere hürmetin önemsendiği bir toplumda bir çocuğun aile büyüklerine saygısızlık yapması

45. Kültür kavramı genel olarak toplumsal yapı içinde, bireylerin ortak değerler çerçevesinde, ortak bir yaşam alanında, uyum içinde yaşamasına olanak sağlayan davranış kalıpları, inançlar, gelenekler ve bunlara bağlı olarak ortaya çıkmış araç ve ürünleri ifade eder. Geçmiş toplumlara ait bilgilere ulaşmaya çalışan antropoloji, kültürün daha çok maddi yönünü anlayabilme ve açığa çıkarabilme yeteneğine sahiptir. Oysa tarih ve sosyoloji gibi bilimler kültürün manevi öğelerini de anlamada daha yol gösterici olurlar.

Bu parçadan aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?

- A) Kültürel öğeler birbiriyle etkileşim hâlinindedir.
- B) Maddi kültür öğeleri tarihin ilgi alanının dışında kalır.
- C) Bir toplumu tanıyabilmek için kültürünü anlamak önemlidir.
- D) Sosyolojik araştırmalar farklı bilimlerle işbirliği içinde yapılır.
- E) Kültür bireyin sosyalleşmesi ve topluma uyumunda belirleyicidir.

46. “İnsanlar sorumluluklarının ve haklarının bilincine sahiplerse özgürce yaşayabilirler.” önermesinin sembolik mantıktaki ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(p \wedge q) \Rightarrow r$
- B) $(p \vee q) \Leftrightarrow r$
- C) $(p \Rightarrow q) \wedge r$
- D) $(p \Rightarrow r) \vee (q \Rightarrow r)$
- E) $(p \Leftrightarrow q) \Rightarrow r$

1. x, y ve z negatif tam sayılar olmak üzere

$$\frac{x \cdot y}{5} > \frac{y \cdot z}{4} > \frac{x \cdot z}{3} \text{ eşitsizliği veriliyor.}$$

Buna göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $x > y > z$ B) $y > z > x$
C) $y > x > z$ D) $z > x > y$
E) $z > y > x$

2. $25!$ sayısının $23! + 24!$ sayısı ile bölümünden elde edilen bölüm a ve kalan b doğal sayılarıdır.

Buna göre $a + b$ işleminin sonucunda elde edilen sayının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3. x ve y pozitif gerçel sayılar olmak üzere

$$4x^2 + y^2 = 24$$

$$x^2 + 2y^2 = 27$$

denklemleri veriliyor.

Buna göre $x \cdot y$ değeri kaçtır?

- A) 10 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2

4. Serap, haftanın ilk üç günü her gün farklı bir ders olmak üzere matematik, kimya ve fizik derslerini çalışıyor.

p : "Pazartesi matematik çalıştı."

q : "Salı fizik çalıştı."

r : "Çarşamba kimya çalıştı."

önergeleri veriliyor.

$r \Rightarrow (p \vee q)$ önermesi yanlış olduğuna göre Serap pazartesi, salı ve çarşamba günleri sırasıyla hangi dersleri çalışmıştır?

- A) Matematik - Kimya - Fizik
B) Matematik - Fizik - Kimya
C) Kimya - Fizik - Matematik
D) Fizik - Kimya - Matematik
E) Fizik - Matematik - Kimya

5. $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}^+$ olmak üzere her x ve y gerçel sayısı için $f(x + y) = f(x) \cdot f(y)$ eşitliği sağlanmaktadır.

$f(2) = 9$ olduğuna göre $\frac{f(3) \cdot f(5)}{f(4)}$ değeri kaçtır?

- A) 81 B) 64 C) 27 D) 16 E) 9

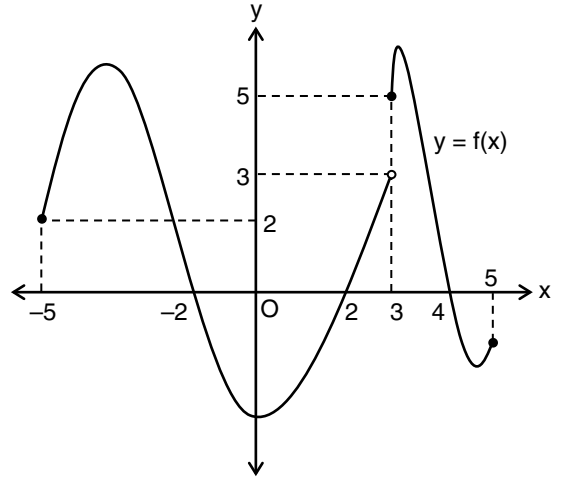
6. Başkatsayısı 1 olan, gerçel katsayılı ikinci dereceden bir $P(x)$ polinomu veriliyor.

$P(x) - P(3) = 0$ denkleminin çözüm kümesinin bir elemanı ve $P(x)$ polinomunun $x - 5$ ile bölümünden kalanın 7 olduğu biliniyor.

Buna göre $P(x)$ polinomunun $x + 2$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

7. Aşağıda dik koordinat düzleminde $[-5, 5]$ 'nda tanımlı bir f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Uygun şartlarda tanımlı g fonksiyonu için

$$g(x) = \frac{f(x)}{|f(x)|} + 1 \text{ eşitliği veriliyor.}$$

Buna göre g fonksiyonu ile ilgili

- I. En geniş tanım aralığında 8 tane tam sayı vardır.
II. Çift fonksiyondur.
III. Görüntü kümesi 2 elemanlıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III
C) I ve II D) I ve III
E) I, II ve III

8. Bir f fonksiyonu tanımlı olduğu aralıkta

$$f(x) = 3\log(x^2 - 4) + 2\log(x^3 - 8) - 5\log(x - 2)$$

şeklinde veriliyor.

Buna göre $\lim_{x \rightarrow 2^+} 10^{f(x)}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2^8 B) $7 \cdot 2^8$ C) $9 \cdot 2^{10}$ D) 2^{12} E) $3 \cdot 2^{12}$

9. Pozitif gerçel sayılar kümesinde tanımlı bir f fonksiyonu, $f(x) = (\log_2 x) - 5$ biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre $f(4a) = \log_a \frac{1}{4}$ eşitliğini sağlayan a

değerlerinin çarpımı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

10. a ve b gerçel sayılar olmak üzere

$ax^2 + 3x - b = 0$ denkleminin kökler çarpımı kökler toplamının 2 katı

$bx^2 + 2bx + 3a = 0$ denkleminin kökler çarpımı, kökler toplamının 1 fazlasıdır.

Buna göre kökleri a ve b olan ikinci dereceden denklem aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $x^2 - 8x + 12 = 0$ B) $x^2 - 4x - 12 = 0$

C) $x^2 + 3x - 12 = 0$ D) $x^2 + 6x - 12 = 0$

E) $x^2 - 6x + 16 = 0$

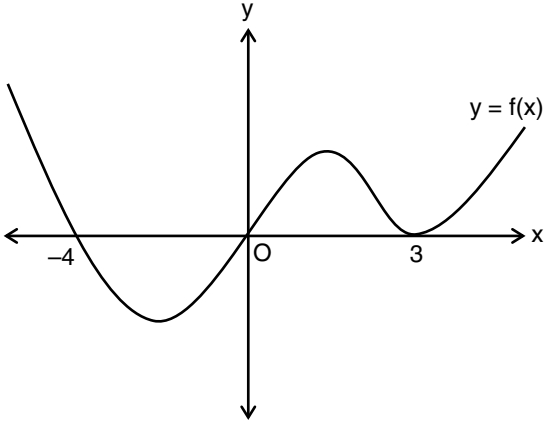
11. $n > 3$ olmak üzere (a_n) bir gerçel sayı dizisidir.

$a_n = (n - 4) \cdot a_{n-3} + 1$ eşitliği verildiğine göre

a_{10} değeri kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 18 D) 25 E) 41

12. Aşağıda dik koordinat düzleminde $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



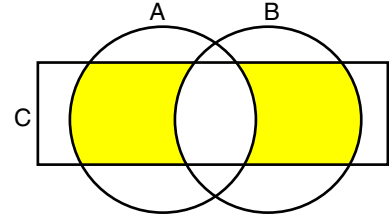
Buna göre $\frac{f(x)}{x^2 - 4x + 3} \leq 0$ eşitsizliğini sağlayan

kaç tane tam sayı vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 10

13. Aşağıdaki Venn şemasında

- en büyük basamağındaki rakamı tek olan doğal sayılar kümesi A,
- çift doğal sayılar kümesi B ve
- dört basamaklı doğal sayılar kümesi C ile gösterilmektedir.



Buna göre şekildeki sarı renkli bölgede

$D = \{5600, 7841, 38997, 6703, 8966, 78952\}$

kümesinin kaç tane elemanı vardır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

14. Üniversite öğrencisi olan iki arkadaş Halil ve Semih birlikte A, B ve C şirketlerine staj için başvuruyorlar.

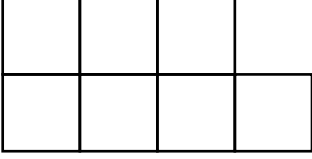
Halil'in A, B ve C şirketlerinden herhangi birine kabul edilme olasılığı sırasıyla %20, %30 ve %50'dir.

Semih'in A, B ve C şirketlerinden herhangi birine kabul edilme olasılığı sırasıyla %40, %40 ve %20'dir.

Buna göre Halil ve Semih'in farklı şirketlerde staj yapma olasılığı yüzde kaçtır?

- A) 80 B) 70 C) 60 D) 50 E) 40

15. Aşağıdaki 7 eş parçadan oluşan şekilde $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ kümesinin elemanları her parçaya farklı bir sayı gelecek şekilde yazılacaktır.



Buna göre herhangi iki tek sayının yan yana ve alt alta gelmemesi koşuluyla sayılar tabloya kaç farklı şekilde yerleştirilebilir?

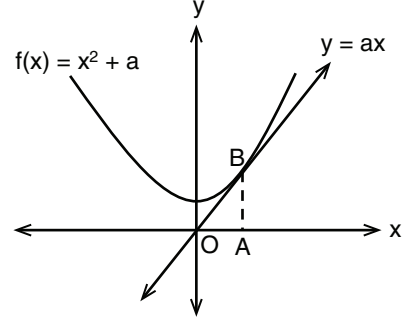
- A) 96 B) 108 C) 128 D) 144 E) 288

16. a ve b 1'den farklı pozitif tam sayılar olmak üzere $\left(\frac{a}{x^2} + \frac{bx^3}{a}\right)^5$ ifadesinin açılımında sabit terim 120'dir.

Buna göre $a \cdot b$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 10 D) 15 E) 18

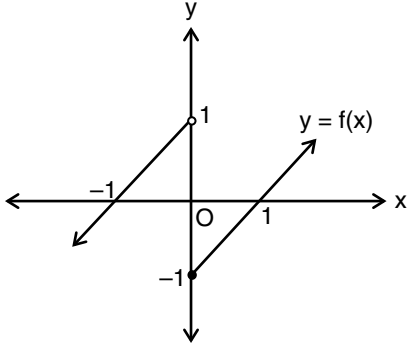
17. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $f(x) = x^2 + a$ fonksiyonu ile $y = ax$ doğrusu B noktasında birbirine teğettir.



AB doğru parçası y eksenine paralel olduğuna göre AOB üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 18

18. Aşağıda dik koordinat düzleminde $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre

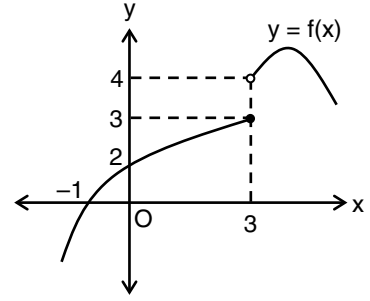
- I. $y = \begin{cases} f(x), & x < 0 \\ f(x) + 2, & x \geq 0 \end{cases}$
 II. $y = |f(x)|$

III. $y = 2x + f(x)$

fonksiyonlarından hangileri $x = 0$ noktasında süreklidir?

- A) Yalnız I
 B) Yalnız III
 C) I ve II
 D) II ve III
 E) I, II ve III

19. Aşağıda dik koordinat düzleminde $y = f(x)$ fonksiyonuna ait grafik verilmiştir.



Buna göre $\lim_{x \rightarrow -1^+} \frac{f(2-x) + f(x+4)}{f(x) - f(x+1) + 1}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 4
 B) 2
 C) -6
 D) -7
 E) -8

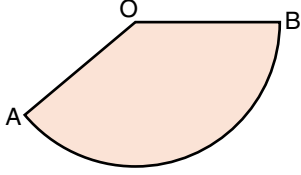
20. Tanım kümesi $\mathbb{R} - \{2\}$ olan $f(x) = \frac{x^2 - 3x + 1}{x - 2}$ fonksiyonu veriliyor.

f fonksiyonuna çizilen teğetlerden $y = 2x$ doğrusuna paralel olanların fonksiyona değme noktaları A ve B'dir.

Buna göre A ve B noktalarından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - 2y + 5 = 0$
 B) $x - y = 0$
 C) $y - 1 = 0$
 D) $2x + y = 0$
 E) $2x - y + 1 = 0$

21. Aşağıda verilen O merkezli daire diliminin çevresinin uzunluğu 10 cm'dir.



Buna göre daire diliminin alanı en büyük olduğunda çap uzunluğu kaç santimetre olur?

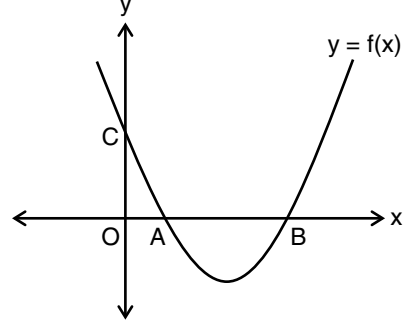
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

22. m bir gerçek sayı olmak üzere $f(x) = x^3 + mx^2 - mx + 3$ biçiminde tanımlanan f fonksiyonunun bire bir olduğu biliniyor.

Buna göre m'nin en geniş değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[-2, 1]$ B) $[-3, 1]$
C) $[-3, 0]$ D) \mathbb{R}
E) $\mathbb{R} - (1, 4)$

23. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde en yüksek dereceli terimin katsayısı 1 olan, gerçek sayılar kümesinde tanımlı ikinci dereceden bir polinom fonksiyonun grafiği verilmiştir.



f fonksiyonunun grafiği; eksenleri A, B ve C noktalarında kesmektedir.

Fonksiyon en küçük değerini $x = 2$ apsisli noktasında aldığına göre $f'(x) = -6$ eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

24. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı ve türevlenebilir f ve g fonksiyonları

$$g(x) = \int x f''(x) dx \text{ eşitliğini sağlıyor.}$$

$$g(0) = f(0) = -1 \text{ ve}$$

$$g(3) = f(3) = 5 \text{ olduğuna göre } f'(3) \text{ değeri kaçtır?}$$

- A) -2 B) 0 C) 3 D) 4 E) 6

25. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı bir f fonksiyonu, her $x \in \mathbb{R}$ için $f(x+3) = f(x)$ eşitliğini sağlamaktadır.

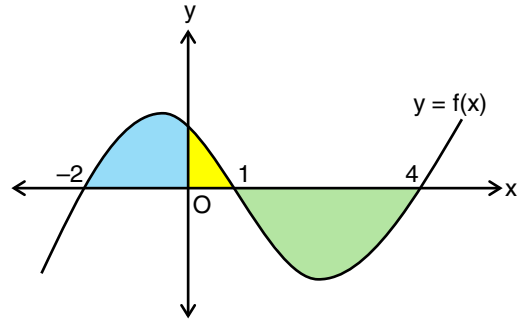
$$\int_0^5 f(x) dx = 7, \int_{-2}^2 f(x) dx = 5 \text{ ve } \int_{-3}^1 f(x) dx = 3$$

$$\text{olduğuna göre } \int_{-3}^5 f(x) dx \text{ değeri kaçtır?}$$

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

26. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde gerçekte sayılar kümesinde tanımlı f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Fonksiyonun grafiği ile x ekseninde arasında kalan alan üç bölgeye ayrıldıktan sonra üç bölge şekildeki gibi boyanmıştır. Mavi bölgenin alanı 3 birimkare, sarı bölgenin alanı 1 birimkare ve yeşil bölgenin alanı 4 birimkaredir.



$$I_1 = \int_{-3}^3 f(x+1) dx$$

$$I_2 = \int_{-3}^3 |f(x+1)| dx$$

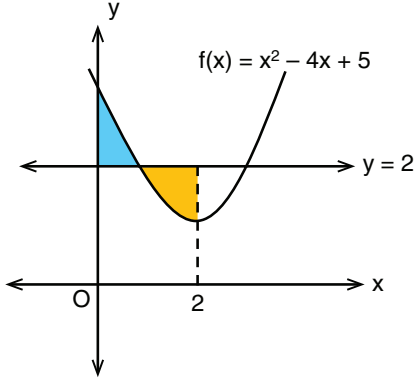
$$I_3 = \int_{-1}^5 (f(x-1) + 2) dx$$

integralleri veriliyor.

Buna göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $I_2 > I_3 > I_1$ B) $I_2 > I_1 > I_3$
 C) $I_3 > I_2 > I_1$ D) $I_1 > I_3 > I_2$
 E) $I_1 > I_2 > I_3$

27. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $f(x) = x^2 - 4x + 5$ fonksiyonu ile $y = 2$ doğrusunun grafiği verilmiştir.



Buna göre farklı boyalı bölgelerin alanları oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1 B) $\frac{4}{3}$ C) 2 D) $\frac{8}{3}$ E) 3

28. $0 < x < \frac{\pi}{2}$ olmak üzere

$$\frac{\cos x}{1 + \sin x} = \frac{1}{3 \cos x}$$

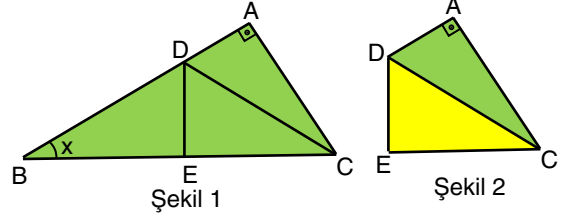
denklemini veriliyor.

Buna göre denklemini sağlayan x gerçekteki sayısı

için $\frac{\cos x}{\tan x}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{5}{11}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{7}{6}$ D) $\frac{13}{11}$ E) $\frac{5}{3}$

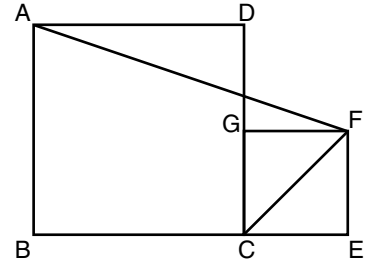
29. Şekil 1'de ön yüzü yeşil, arka yüzü sarı renkli olan ABC dik üçgeni şeklindeki karton B köşesinden [DE] boyunca katlandığında B ile C köşeleri Şekil 2'deki gibi çakışmaktadır.



$m(\widehat{ABC}) = x$ ve $[AB] \perp [AC]$ olduğuna göre ADC üçgeninin alanının BDC üçgeninin alanına oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sin x$ B) $\cos x$ C) $\sin 2x$
D) $\cos 2x$ E) $\tan x$

30. Aşağıdaki şekilde ABCD ve CEFG kareleri verilmiştir. G noktası, [CD] doğru parçasının orta noktasıdır.



Buna göre $\tan(\widehat{AFC})$ kaçtır?

- A) $\frac{7}{2}$ B) 3 C) $\frac{7}{3}$ D) 2 E) $\frac{5}{3}$

31. $\frac{2 \sin 40^\circ \sin 50^\circ}{\cos 5^\circ + \cos 95^\circ} - \cos 275^\circ$ ifadesinin en sade şekli aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\cos 55^\circ$ B) $\sin 35^\circ$ C) $\cot 5^\circ$
D) $\tan 25^\circ$ E) $\cos 5^\circ$

32. Dik koordinat düzleminde

$$d_1: 3x - 4y - 1 = 0$$

$$d_2: 8y - 6x + 7 = 0$$

doğrularını 30° lik bir açıyla kesen d_3 doğrusu çiziliyor.

Buna göre d_3 doğrusunun d_1 ve d_2 doğruları arasında kalan parçasının uzunluğu kaç birimdir?

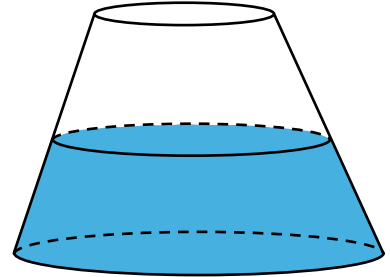
A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{8}{5}$ E) 2

33. Dik koordinat düzleminde, $A(-2, 2)$ noktası orijin etrafında pozitif yönde 75° döndürüldüğünde B noktası elde ediliyor.

Buna göre B noktasının y eksenine göre simetriği olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(-\sqrt{6}, \sqrt{2})$ B) $(\sqrt{3}, \sqrt{2})$
C) $(\sqrt{2}, -\sqrt{3})$ D) $(\sqrt{6}, -\sqrt{2})$
E) $(2\sqrt{3}, -\sqrt{2})$

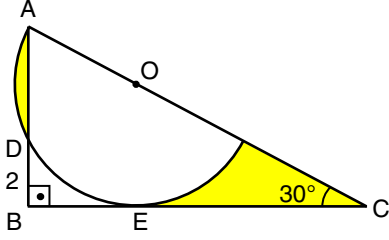
34. Görselde yüksekliği 20 cm, tabanlarının yarıçap uzunlukları 10 cm ve 30 cm olan kesik dik koni biçimindeki bir kap, yüksekliğinin yarısına kadar su ile doldurulmuştur.



Buna göre hiç taşma olmadan suyun seviyesini en üst düzeye çıkarmak için kaba, yarıçapının uzunluğu 5 cm olan küre biçimindeki bilyelerden kaç tane atmak gerekir?

A) 12 B) 14 C) 15 D) 18 E) 19

35. Aşağıdaki ABC dik üçgeninde $[AB] \perp [BC]$, $D \in [AB]$, $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$ ve $IDB| = 2$ birimdir.

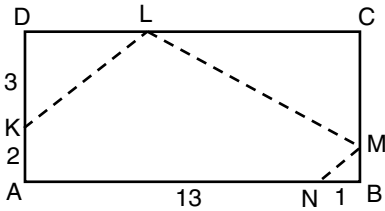


Üçgenin BC kenarı, E noktasında O merkezli yarım çembere teğettir, AB kenarı ise yarım çemberi D noktasında kesmektedir.

Buna göre boyalı bölgelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) 4 C) $4\sqrt{3}$ D) 8 E) $6\sqrt{3}$

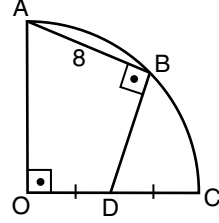
36. Şekilde ABCD dikdörtgeni şeklinde bir karton ve kartonun ardışık kenarları üzerinde olan K, L, M ve N noktaları verilmiştir. K noktası üzerindeki bir karınca; L ve M noktalarına uğrayarak N noktasına ulaşıyor.



$IAN| = 13$ cm, $IDK| = 3$ cm, $IAK| = 2$ cm ve $INB| = 1$ cm olduğuna göre karıncanın alabileceği **en kısa** yol kaç santimetredir?

- A) 17 B) 20 C) 24 D) 25 E) 30

37. Aşağıdaki şekilde A, B, C, D noktaları; O merkezli çeyrek çemberin üzerindedir.



$[AB] \perp [BD]$, $|OD| = |DC|$ ve $|AB| = 8$ birimdir.

Buna göre AODB dörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 36 B) 40 C) 44 D) 48 E) 52

38. c bir gerçekte sayı olmak üzere dik koordinat düzleminde denklemi $x^2 + y^2 - 2x - 4y + c = 0$ olan çember veriliyor. Yarıçap uzunluğu r olan bu çemberin $x = 2$ doğrusu üzerinde ayırdığı kirişin uzunluğu 6 birimdir.

Buna göre $c^2 + r^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 24 B) 25 C) 30 D) 32 E) 35

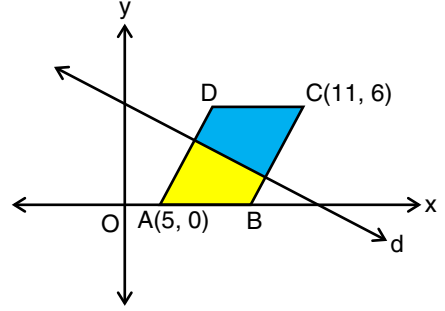
39. Kemal Bey; kenar uzunlukları 90 ,105 ve 120 metre olan üçgen şeklindeki bahçesine güvenlik kamerası takmak için iki adet direk dikmek istiyor. Direklerden biri için bahçenin ağırlık merkezini, diğeri için iç teğet çemberinin merkezini tespit ediyor.

Buna göre Kemal Bey'in bahçeye diktiği direklerin arasındaki uzaklık kaç metredir?

- A) 15 B) 12 C) 9 D) 5 E) 3

40. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde eğimi $-\frac{1}{4}$ olan d doğrusu ve bir kenarı x ekseninde olan ABCD paralelkenarı verilmiştir.

A(5, 0) ve C(11, 6) noktaları paralelkenarın karşılıklı köşeleridir.



Sarı ve mavi boyalı bölgelerin alanları eşit olduğuna göre d doğrusunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 25 E) 27

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-14), Kimya (15-27), Biyoloji (28-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Görselde, sabit ve eşit büyüklükte hızlarla hareket etmekte olan asansörlerin içinde bulunan Bade, Defne ve Eylül görülmektedir. Bade; Defne'yi yukarı doğru gidiyor görmekteyken, Eylül'ü ise duruyormuş gibi görmektedir.



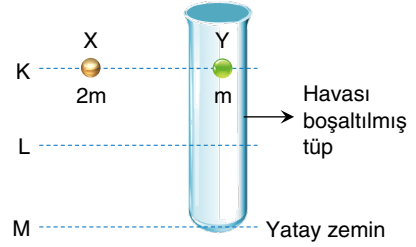
Tüm asansörler hareket halinde olduğuna göre yerden bakan bir gözlemci için

- I. Bade aşağı doğru inmektedir.
II. Defne yukarı doğru çıkmaktadır.
III. Eylül yukarı doğru çıkmaktadır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

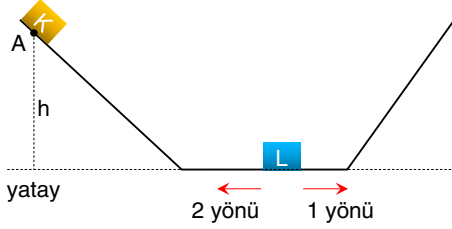
2. Yer çekimi ivmesinin sabit olduğu ortamda, X ve Y cisimlerinin kütleleri sırasıyla $2m$ ve m kadardır. X cismi hava ortamında, Y cismi ise havası boşaltılmış tüp içerisinde K seviyesinden aynı anda serbest bırakılmaktadır.



X cismi L seviyesine geldiğinde limit hıza ulaştığına göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Y cismi, K ve L arasında düzgün hızlanır.
B) X cismi, L ve M seviyeleri arasında sabit hızla hareket eder.
C) Y cismi, zemine daha önce ulaşır.
D) K ve L seviyeleri arasında, herhangi bir anda cisimlere etki eden net kuvvetler eşit olabilir.
E) K ve L seviyeleri arasında X cisminin ivmesi önce azalır, sonra sabit kalır.

3. Sürtünmelerin ihmal edildiği şekildeki platformun A noktasından serbest bırakılan K cismi, platformun yatay kısmında durmakta olan kendisiyle özdeş L cisminin merkezine esnek olarak çarpıyor.



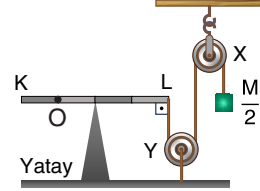
Cisimlerin çarpışmadan sonraki hareketleri ile ilgili

- I. K cismi 2 yönünde, L cismi 1 yönünde hareket eder.
- II. Cisimler birlikte 1 yönünde hareket ederek $\frac{h}{2}$ yüksekliğine çıkar.
- III. K cisme durur, L cismi 1 yönünde hareket ederek h yüksekliğine çıkar.

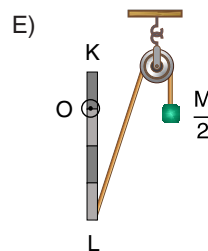
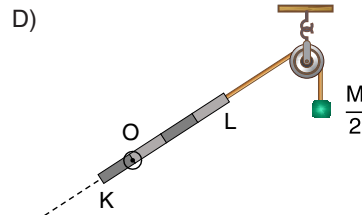
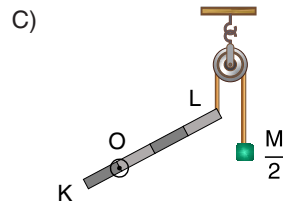
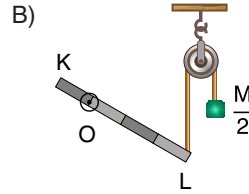
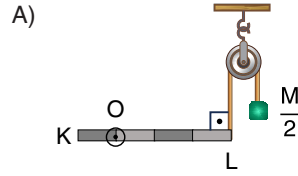
yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız III B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

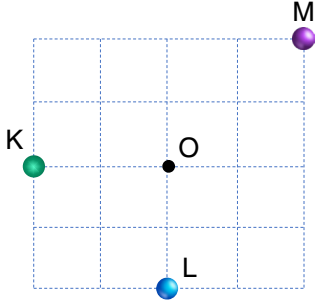
4. Kütleli M olan eşit bölmeli KL çubuğu, $\frac{M}{2}$ kütleli bir cisim ve X, Y makaraları yardımıyla bir destek üzerine yerleştirildiğinde şekildeki gibi yatay dengede kalmaktadır.



Bu durumda destek ve Y makarası kaldırılıp çubuk O noktasından bir micle bağlanarak serbestçe dönebilecek şekilde düzenlenirse KL çubuğu hangi konumda dengede kalabilir?



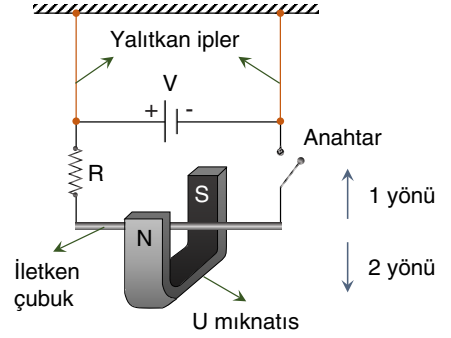
5. Eşit bölmelere ayrılmış yalıtkan yatay zemin üzerine sabitlenmiş K, L ve M noktasal yüklerinden K yükünün O noktasında oluşturduğu elektriksel alanın büyüklüğü E, elektriksel potansiyeli V'dir. K, L ve M yüklerinin O noktasında oluşturdukları bileşke elektriksel alan sıfırdır.



Buna göre K, L ve M yüklerinin O noktasında oluşturdukları toplam elektriksel potansiyel kaç V'dir?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4 E) $\frac{9}{2}$

6. İletken çubuk, anahtar, potansiyel farkı V olan üreteç, direnç ve anahtarla oluşturulan basit elektrik devresi düşeyde yalıtkan iplere bağlanarak bir U mıknatısın içine şekildeki gibi sarkıtılıp, anahtar kapatılarak devreden akım geçmesi sağlanıyor.



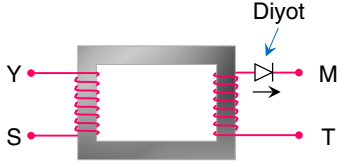
Buna göre

- I. İletken çubuğa 2 yönünde bir manyetik kuvvet etki eder.
- II. Üretecin uçları arasındaki potansiyel fark artırılırsa iletkin çubuğa etki eden manyetik kuvvetin şiddeti artar.
- III. Üretecin uçları arasındaki potansiyel fark artırılırsa iplerdeki gerilme kuvvetinin şiddeti artar.

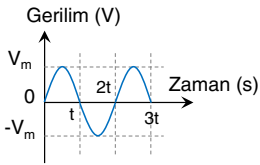
yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

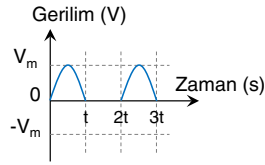
7. Diyot elektrik akımını tek yönde geçiren devre elemanıdır. Şekil I'deki diyot ok yönünde akımın geçmesine izin verirken ters yönde akımın geçmesine izin vermez. Şekil I'deki transformatörün Y-S girişine uygulanan gerilimin zamana göre grafiği Şekil II'deki gibidir.



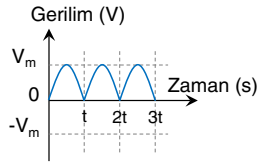
Şekil I



Şekil II



Şekil III



Şekil IV

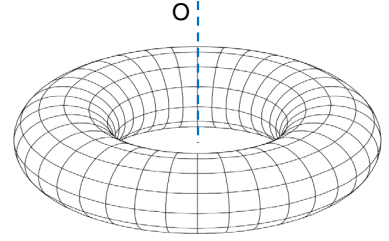
Buna göre transformatörün M-T çıkışından elde edilen gerilim ile ilgili

- I. Zamana göre değişim grafiği Şekil III'teki gibi olabilir.
- II. Zamana göre değişim grafiği Şekil IV'teki gibi olabilir.
- III. Maksimum değeri V_m 'den büyük olamaz.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

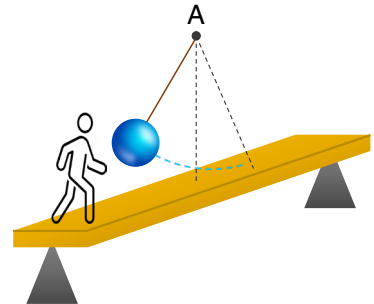
8. Toroid, içi boş bir silindirin iki ucunun birleştirilmesiyle elde edilen bir geometrik cisimdir.



Dış yarıçapı r olan bir toroidi merkezinden geçen O eksenini etrafında döndürerek toroidin merkeze en uzak noktasında Dünya'daki yer çekimi kuvveti büyüğünün dörtte biri kadar kuvvet oluşturmak için gereken açısal hızı ifade eden denklem aşağıdakilerden hangisidir? (Diğer tüm kuvvetler ihmal edilecektir. g : Dünya için yer çekimi ivmesi)

- A) $\frac{\sqrt{g}}{2\sqrt{r}}$ B) $\frac{2\sqrt{g}}{\sqrt{r}}$ C) $\frac{\sqrt{r}}{2\sqrt{g}}$ D) $\frac{2\sqrt{r}}{\sqrt{g}}$ E) $\frac{\sqrt{2g}}{\sqrt{r}}$

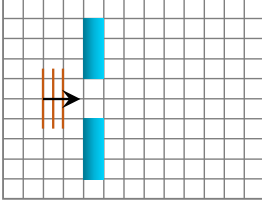
9. Sarkaç tuzaklı denge oyununda kural, ince bir kalas üzerine yerleştirilmiş sarkaç topuna çarpmadan karşı tarafa geçmektir. Desteklerin orta noktasının düşeyindeki A noktasına bağlanan sarkaç, kalasa dik olacak şekilde basit harmonik hareket yapmaktadır. Hızı 2 m/s olan yarışmacı, desteğin üzerinde iken sarkaç da uzanımın maksimum noktasındadır. Bu andan sonra, sarkaç üçüncü kez çubuk üzerine geldiğinde yarışmacıya çarpmaktadır.



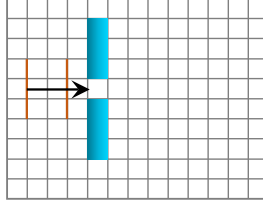
Destekler arası uzaklık 12 m olduğuna göre sarkacın periyodu kaç saniyedir? (Yarışmacının boyutları önemsenmiyor.)

- A) 1 B) 1,2 C) 2 D) 2,4 E) 4,8

10. Su derinlikleri sabit dalga leğenlerinde oluşturulan doğrusal su dalgaları ve engel aralıkları kareli kâğıtta Şekil I ve Şekil II'deki gibi modellenmiştir.



Şekil I



Şekil II

Buna göre

- I. Şekil I'deki leğene su eklemek,
- II. Şekil II'deki leğene su eklemek,
- III. Şekil II'deki kaynağın periyodunu artırmak

işlemlerinden hangileri tek başına yapıldığında dalga leğenlerinde kesinlikle kırınım gözlenir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ya da II
- D) I ya da III
- E) II ya da III

11. Modern atom teorisinin gelişiminde farklı deneylerin önemli katkıları olmuştur. Her biri farklı bir zamanda gerçekleştirilen bu deneyler, atomun yapısını anlamamıza önemli katkılar sağlamıştır. Bu deneylerden bazıları şunlardır;

I.	Elektronların kütesinin, atomun kütesinin yanında ihmal edilecek kadar küçük olduğunu kanıtlayan deney
II.	Elektronun yükünün hesaplandığı deney
III.	Atomun yapısının büyük oranda boşluklara sahip olduğunu kanıtlayan deney
IV.	Cıva atomunun enerji seviyelerinin tespit edildiği deney

Buna göre deneylerin isimleri sırasıyla hangisinde doğru verilmiştir?

- A)

I.	Rutherford Saçılma Deneyi
II.	Millikan Yağ Damlası Deneyi
III.	Thomson e/m Deneyi
IV.	Franck-Hertz Deneyi
- B)

I.	Thomson e/m Deneyi
II.	Millikan Yağ Damlası Deneyi
III.	Rutherford Saçılma Deneyi
IV.	Franck-Hertz Deneyi
- C)

I.	Franck-Hertz Deneyi
II.	Thomson e/m Deneyi
III.	Millikan Yağ Damlası Deneyi
IV.	Rutherford Saçılma Deneyi
- D)

I.	Rutherford Saçılma Deneyi
II.	Thomson e/m Deneyi
III.	Millikan Yağ Damlası Deneyi
IV.	Franck-Hertz Deneyi
- E)

I.	Thomson e/m Deneyi
II.	Rutherford Saçılma Deneyi
III.	Millikan Yağ Damlası Deneyi
IV.	Franck-Hertz Deneyi

12. Proton sayıları aynı fakat nötron sayıları farklı olan atomlara izotop atomlar denir. Her elementin birden fazla izotop elementi bulunur. $^{12}_6\text{C}$ atomu karbon-12, $^{14}_6\text{C}$ atomu karbon-14 atomu olarak adlandırılmaktadır. Bu gibi hafif çekirdeklerde n/p oranı 1 olduğunda çekirdek en kararlı halinde olmaktadır.

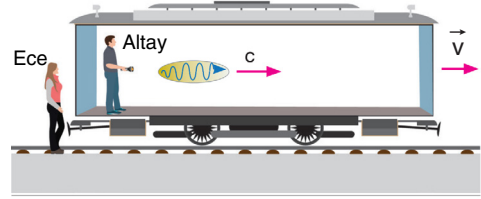
Buna göre $^{12}_6\text{C}$ ve $^{14}_6\text{C}$ izotop atomları arasında aşağıda verilen

- I. Karbon-14 atomu daha karardır.
- II. Karbon-14 atomu çekirdeğinde nükleon başına düşen bağlanma enerjisi daha düşüktür.
- III. Karbon-12 çekirdeğinde nükleonlar arası güçlü nükleer kuvvet, aynı işaretli yüklerin birbirini itmesiyle oluşan elektrostatik kuvveti daha fazla dengelemektedir.

kıyaslamalarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

13. Newton mekaniğinin ışık hızına yaklaşan cisimleri incelemeye yetersiz kalması durumunda oluşacak çelişkileri ortadan kaldırmak için Einstein tarafından özel görelilik kuramı ortaya konmuştur. Şekildeki \vec{v} hızı ile ilerlemekte olan vagonun içerisinde bulunan Altay, vagon içerisinde elindeki feneri yakarak kendisine göre c hızında bir ışık atması göndermektedir. Vagonun dışında bulunan Ece yere göre durmaktadır.



Trenin v hız büyüklüğü ışık hızına doğru yaklaştıkça Einstein'ın özel görelilik teorisine göre

- I. Ece ışık atmasının hızını $c+v$ olarak algılar.
- II. Altay'ın saati Ece'nin saatine göre geri kalmaktadır.
- III. Altay'a göre trenin boyu kısalmaktadır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

14. Louis Victor de Broglie, ışığın ikili doğasından yola çıkarak tüm maddelerin tanecik özellikleri olduğu kadar dalga özelliklerine de sahip olabileceğini ileri sürmüştür. Diğer bir deyişle her elektrona uzayda yol gösteren bir dalganın eşlik ettiğini söylemiştir.

de Broglie hipotezine göre

- I. Maddelerin hızı arttıkça maddeye eşlik eden dalga boyu azalır.
- II. Kütleli büyük olan maddelere eşlik eden dalga boyu da büyüktür.
- III. Maddeye eşlik eden bu dalgalar elektromanyetik dalgalar olarak adlandırılabilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

15. Kararlı hâldeki bir atomun baş kuantum sayısı 3, açısal momentum kuantum sayısı 2 olan son orbitalinde 5 tane elektronu vardır.

Bu atom ile ilgili

I. s orbitallerinde toplam 8 elektronu vardır.

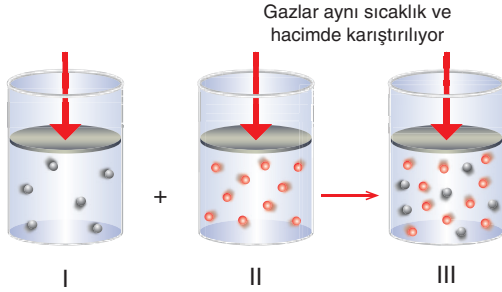
II. Atom numarası 24 olur.

III. m_ℓ değeri -3 olan elektron bulundurmaz.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

16. 273 K sıcaklıkta görselde I. kapta bulunan 2 mol N_2 gazı ile II. kapta bulunan 4 mol He gazı, hacmi 11,2 L olan III. kpta toplanıyor.



Buna göre aynı sıcaklıkta

I. Gaz karışımının toplam basıncı 12 atm olur.

II. Azot gazının mol kesri $\frac{1}{3}$ olur.

III. Hesaplamalarda Dalton'un Kısmi Basınçlar Yasası kullanılmıştır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

17. Belirli sıcaklıkta sabit hacimli bir kap içerisinde 4 gram neon gazı ile 9,2 gram XO_2 gazından oluşan karışım bulunmaktadır.

Karışımındaki gazların kısmi basınçları eşit olduğuna göre X atomunun mol kütlesi aşağıdakilerden hangisidir?

(Mol kütleleri, g/mol; O: 16, Ne: 20)

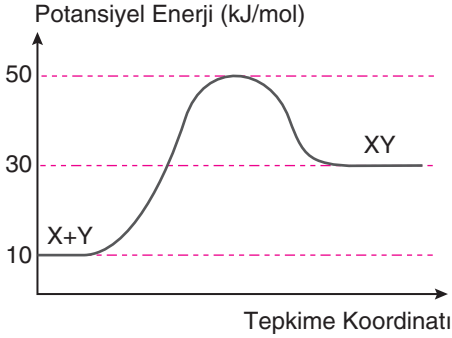
- A) 4 B) 7 C) 14 D) 16 E) 28

18. 4 mol sodyum nitrat tuzunun 2000 gram suda çözünmesiyle oluşan çözeltinin deniz seviyesindeki kaynama sıcaklığı kaç $^{\circ}C$ olur? ($K_K = 0,52 ^{\circ}C/m$)

- A) 2,08 B) 99,48 C) 100,52
D) 102,08 E) 108,32

19. $X + Y \longrightarrow XY$

tepkimesine ait potansiyel enerji-tepkime koordinatı grafiği aşağıda verilmiştir.



Buna göre $X + Y \longrightarrow XY$ tepkimesi ile ilgili

- I. Endotermiktir.
- II. Entalpi değişimi (ΔH), +20 kJ olur.
- III. İleri aktifleşme enerjisi 50 kJ olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

20. $N_2(g) + 3H_2(g) \longrightarrow 2NH_3(g)$ tepkimesi için

- I. H_2 gazının harcanma hızı, N_2 gazının harcanma hızının 3 katıdır.
- II. NH_3 gazının oluşma hızı, N_2 gazının harcanma hızının 2 katıdır.
- III. 6 atm basınca sahip NH_3 gazının oluşması için harcanan N_2 gazının aynı şartlardaki basıncı 3 atm olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

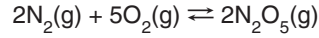
- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I, II ve III

21. I. $N_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2NO(g)$ $K_1 = 4$

$$II. 2NO(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2NO_2(g) \quad K_2 = \frac{1}{2}$$

$$III. 2NO_2(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightleftharpoons N_2O_5(g) \quad K_3$$

tepkimleri kullanılarak



tepkimesinin denge sabiti $\frac{1}{25}$ olarak hesaplanmıştır.

Buna göre aynı sıcaklıkta K_3 değeri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\frac{1}{100}$
- B) $\frac{1}{10}$
- C) 1
- D) 10
- E) 100

22. t °C sıcaklıkta CaF_2 tuzunun saf sudaki doymun çözeltisinin çözünürlük denge sabiti ($K_{çç}$) değeri $4 \cdot 10^{-12}$ dir.

Buna göre aynı sıcaklıkta CaF_2 tuzu ile ilgili

- I. Saf sudaki çözünürlüğü 10^{-4} M olur.
- II. $1 \cdot 10^{-2}$ M KF çözeltisindeki çözünürlüğü $4 \cdot 10^{-8}$ M olur.
- III. $1 \cdot 10^{-2}$ M $Ca(NO_3)_2$ çözeltisindeki çözünürlüğü 10^{-5} M olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

23. t °C sıcaklığında 0,1 M HF çözeltisinin pH değeri 4 olduğuna göre

I. $[H^+] = [F^-] = 10^{-4} M$

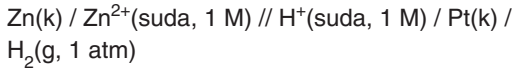
II. $K_a = 1 \cdot 10^{-7}$

III. İyonlaşma yüzdesi = % 0,1

numaralandırılmış eşitliklerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

24. İstemli gerçekleşen tepkimeye ait elektrokimyasal hücrenin şeması aşağıda verilmiştir.



Bu elektrokimyasal hücre çalışırken

- I. Zn elektrodun yüzeyinde aşınma olur.
II. H^+ iyonunun derişimi zamanla azalır.
III. Pil potansiyelinin işareti negatiftir.
IV. Tuz köprüsündeki anyonlar $Zn(k) / Zn^{2+}(suda, 1 M)$ yarı hücresine doğru hareket eder.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız IV C) I, II ve IV
D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV

25. I. Bağ açısı 120° dir.

II. Molekül geometrisi üçgen piramittir.

III. Molekül polardır.

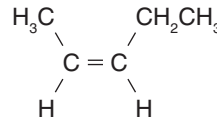
IV. sp^2 hibritleşmesi yapar.

Numaralandırılmış özelliklerden hangileri NH_3 molekülü için yanlış, BH_3 molekülü için doğrudur?

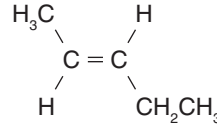
($_1H$, $_5B$, $_7N$)

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve IV
D) II ve III E) III ve IV

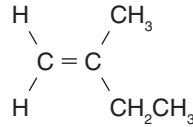
26. I.



II.



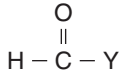
III.



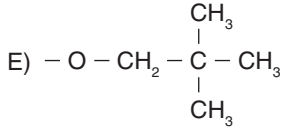
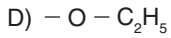
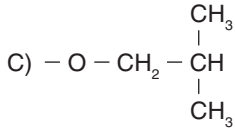
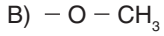
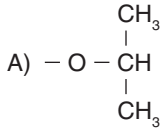
Yapı formülleri verilen I, II ve III numaralı organik bileşikler için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I. bileşiğin kaynama noktası II. bileşiğin kaynama noktasından daha yüksektir.
B) I ve II numaralı bileşikler birbirleriyle cis-trans izomeri gösterir.
C) III numaralı bileşiğin cis-trans izomeri yoktur.
D) Tüm bileşiklerin kapalı formülleri aynıdır.
E) Bileşiklere HCl katılması sonucunda aynı ana ürün elde edilir.

27. Yapı formülü

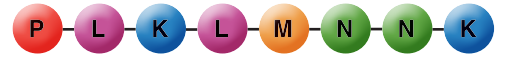


şeklinde olan bileşiğin adı izobütil metanoat ise – Y ile gösterilen grup aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



28. Ökaryot bir hücrede toplam sekiz amino asitten oluşan bir polipeptidin sentezi sırasında kullanılan amino asitler ve bu amino asitleri şifreleyen mRNA kodonları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Amino asit çeşidi	mRNA kodonları
P	AUG
K	GUU, GUC, GUA, GUG
L	UUA, UUG, CUU, CUC, CUA, CUG
M	UGU, UGC
N	GGU, GGC, GGA, GGG



Buna göre amino asit dizilimi verilen polipeptit ile ilgili

- Sentezi sırasında sekiz adet peptit bağı kurulur.
- Sentezinde görev yapan en fazla sekiz tRNA çeşidi bulunur.
- Sentezinde kullanılan mRNA zinciri sekiz farklı kodondan oluşur.

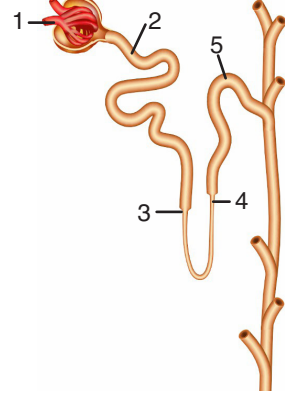
ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

29. Bitkisel hormonlarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Giberellin, tohumlarda uyku hâlinin devam etmesini sağlayarak çimlenmeyi engeller.
- B) Kuraklık, stres gibi durumlarda üretilen etilen hormonu bitkinin yaşlanmasını hızlandırır.
- C) Meristem doku hücrelerinde sentezlenen oksin, mitozu hızlandırır ve bitkinin büyümesini sağlar.
- D) Absisik asit, bitkilerde susuzluğa karşı stomaların kapanmasını sağlayarak terlemeyi azaltır.
- E) Köklerde sentezlenen sitokinin, yanıl tomurcuk gelişimini teşvik eder.

30. Sağlıklı bir insanın böbreğinde yer alan nefronun yapısı aşağıda numaralandırılarak şematize edilmiştir.



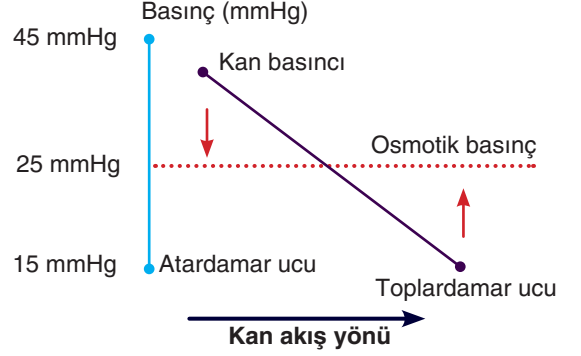
Buna göre numaralandırılan yapılarla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) 1 numaralı yapıda yüksek kan basıncının etkisiyle süzülme olayı gerçekleşir.
- B) 2 numaralı yapıda glikoz moleküllerinin tamamı pasif ve aktif taşıma ile geri emilir.
- C) 3 numaralı yapıda ATP harcanmadan suyun geri emilimi gerçekleşir.
- D) 4 numaralı yapıda bazı moleküllerin geri emiliminden dolayı süzüntü derişimi giderek artar.
- E) 5 numaralı yapıda bazı moleküllerin salgılama yoluyla nefron kanalına geçişi gerçekleşebilir.

31. Ökaryot bir hücrede gerçekleşen DNA replikasyonu ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) DNA polimeraz enzimi, kalıp ipliğın karşısına uygun nükleotiti ekleyerek yeni DNA ipliklerinin sentezinde rol oynar.
- B) Helikaz enzimi, azotlu bazlar arasındaki hidrojen bağlarını kopararak çift sarmal yapının açılmasını sağlar.
- C) Okazaki parçacıklarının fosfodiester bağlarıyla birleşmesini restriksiyon enzimleri sağlar.
- D) DNA ligaz enzimi, yeni sentezlenen DNA ipliğindeki polinükleotit parçacıkları birbirine bağlar.
- E) Kesintili ve kesintisiz DNA ipliklerinin sentezi daima 5' → 3' yönünde olur.

32. Sağlıklı bir insanın kılcal damarları ile doku sıvısı arasındaki madde alışverişı aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Buna göre

- I. Kılcal damarın atardamar ucunda süzülme, toplardamar ucunda ise geri emilim daha fazla olur.
- II. Kılcal damar boyunca plazma proteinlerinin yaptığı osmotik basınç sabit kalır.
- III. Kan basıncı protein osmotik basıncından yüksekse kandan doku sıvısına madde geçişı olur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

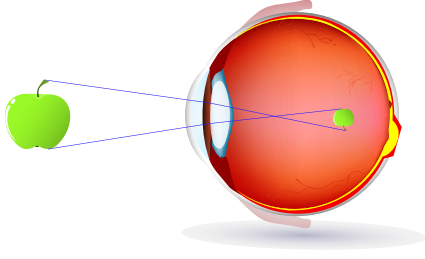
- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

33. Elma gövde kurdu, elma ağaçlarının özellikle gövde ve kalın dallarında ciddi zararlara yol açan bir canlıdır. Larvaları, ağaçların gövde ve kalın dal kısımlarından beslenir. Bitkinin bu kısımlarında gözle görülebilen kanallar açarak ağaçlarda gelişimin yavaşlamasına, hatta ağacın kurummasına sebep olurlar.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi larvaların bitkide zarar verebileceği dokulardan değildir?

- A) Ksilem
- B) Korteks
- C) Floem
- D) Periskl
- E) Kambiyum

34. Aşağıda bir göz kusuru şematize edilmiştir.



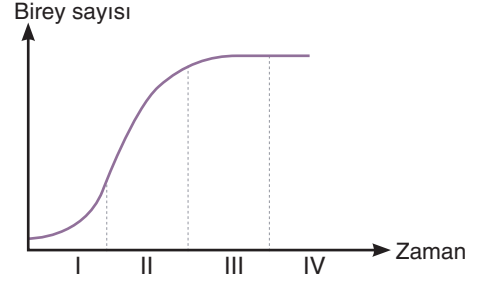
Bu göz kusuru ile ilgili

- I. İnce kenarlı mercek kullanılarak düzeltilebilir.
- II. Birey uzağı net göremez ancak yakını net görebilir.
- III. Göz küresinin önden arkaya doğru çapının artmasından kaynaklanabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) II ve III

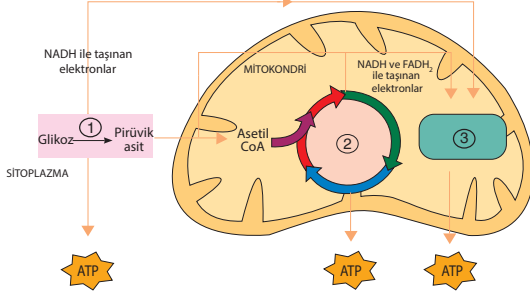
35. Bir popülasyonun birey sayısında görülen değişim aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Bu grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I numaralı evrede popülasyondaki bireyler yeni bir ortama yerleştiği için uyum süreci yaşar.
- B) II numaralı evrede popülasyon büyüklüğünün artması bireyler arasında rekabete yol açar.
- C) III numaralı evrede çevre direncinin artmasıyla büyüme hızı artar.
- D) IV numaralı evrede doğum ve ölüm oranlarının birbirine yaklaşmasıyla popülasyon taşıma kapasitesine ulaşır.
- E) Popülasyon büyüklüğü taşıma kapasitesine yaklaştıkça çevresel direnç artar.

36. Ökaryot bir hücrede gerçekleşen oksijenli solunum olayı aşağıda şematize edilmiştir.



Oksijenli solunuma ait numaralandırılmış evrelerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 numaralı evre tüm canlılarda ortak olan enzimlerle sitoplazmada gerçekleşir.
- B) 2 numaralı evrede NAD^+ ve FAD^+ molekülleri, proton ve elektronları tutarak indirgenir.
- C) 3 numaralı evrede elektronlar taşınırken bir dizi indirgenme ve yükseltgenme tepkimesi gerçekleşir.
- D) 3 numaralı evrede protonlar ATP sentaz enzimi aracılığı ile matrikse aktarılır.
- E) 1 numaralı evrede substrat düzeyinde, 2 ve 3 numaralı evrelerde oksidatif fosforilasyonla ATP üretilir.

37. Kas kasılması sırasında gerekli olan enerji, öncelikli olarak hücrede hazır halde bulunan ATP moleküllerinden sağlanır. Hücredeki mevcut ATP tükendikten sonra kas hücreleri, ihtiyaç duyulan enerjiyi farklı biyokimyasal yollardan elde eder.

Buna göre

- I. Çizgili kaslarda biriken laktik asit karaciğerde piruvata dönüştürülerek solunumda tekrar kullanılır.
- II. Dinlenme sırasında çizgili kas hücrelerinde ATP kullanılarak kreatin fosfat sentezlenir.
- III. Düz kaslarda kreatin fosfat molekülü öncelikli enerji kaynağı olarak tüketilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
- D) I ve III E) I, II ve III

38. İnsan vücudunda homeostazinin korunmasına yönelik aşağıdaki olaylardan hangisinde solunum ve boşaltım sistemi birlikte rol oynar?

- A) Kandaki üre miktarının ayarlanması
- B) Kreatinin molekülünün vücuttan atılması
- C) Kandaki mineral dengesinin sağlanması
- D) Kan pH'sinin belli bir değerde tutulması
- E) CO_2 molekülünün vücuttan uzaklaştırılması

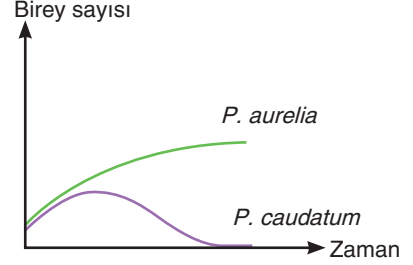
39. Fotosentez hızını etkileyen çevresel faktörlerle ilgili

- I. Sıcaklığın sürekli artırılması, fotosentez hızının artmasını sağlar.
- II. Işık şiddeti artsa bile fotosentez hızı belli bir düzeye kadar artar.
- III. Ortamın CO₂ yoğunluğu arttıkça fotosentez hızı da devamlı olarak artar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

- 40. Aynı kültür ortamında birlikte bulunan iki paramezyum türünün (*Paramecium aurelia* ve *Paramecium caudatum*) birey sayılarının zamana bağlı değişimi aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.**



Bu iki paramezyum türü ile ilgili

- I. Aynı sınırlayıcı kaynaklar için aralarında rekabet görülür.
- II. Kaynakları daha etkili kullanan *P. aurelia* 'nın üstünlüğü *P. caudatum* 'un yok olmasına neden olur.
- III. Ekolojik nişleri birbirine benzerdir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III



YKS DENEMELERİ
ALAN YETERLİLİK TESTLERİ (AYT)
7. DENEME CEVAP ANAHTARI

TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI
- SOSYAL BİLİMLER 1
TESTİ

1. C
2. D
3. D
4. B
5. A
6. B
7. A
8. E
9. D
10. B
11. A
12. D
13. B
14. C
15. E
16. D
17. D
18. C
19. E
20. B
21. D
22. C
23. B
24. A
25. B
26. B
27. C
28. D
29. E
30. A
31. E
32. C
33. C
34. B
35. C
36. A
37. C
38. B
39. E
40. E

SOSYAL BİLİMLER 2
TESTİ

1. D
2. B
3. B
4. D
5. D
6. A
7. E
8. A
9. D
10. D
11. C
12. E
13. E
14. C
15. D
16. C
17. D
18. C
19. B
20. B
21. D
22. A
23. C
24. E
25. C
26. A
27. E
28. A
29. A
30. C
31. D
32. E
33. C
34. E
35. A
36. D
37. C
38. B
39. A
40. A
41. C
42. A
43. B
44. B
45. B
46. A

MATEMATİK
TESTİ

1. D
2. E
3. C
4. E
5. A
6. D
7. D
8. C
9. E
10. B
11. D
12. C
13. B
14. B
15. D
16. A
17. B
18. C
19. D
20. C
21. B
22. C
23. A
24. D
25. D
26. C
27. C
28. B
29. D
30. D
31. E
32. B
33. D
34. B
35. C
36. A
37. C
38. E
39. D
40. B

FEN BİLİMLERİ
TESTİ

1. C
2. E
3. A
4. D
5. D
6. B
7. A
8. A
9. D
10. E
11. B
12. B
13. B
14. A
15. C
16. E
17. C
18. D
19. C
20. E
21. B
22. E
23. E
24. C
25. C
26. E
27. C
28. B
29. A
30. D
31. C
32. E
33. D
34. E
35. C
36. E
37. C
38. D
39. B
40. E